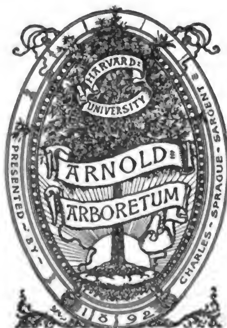


Baltische gartenbau - vereine


HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED BY
CHARLES SPRAGUE SARGENT
1892



Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl jährlich, im Auslande 6 Mk., für das erste Halbjahr 1 Rbl., im Auslande 3 Mk.

Preis der Inserate pro 2gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen

und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 1. Reval, den 1. Juli 1904. I. Bd.

An die Leser!

Eine Zeitschrift für Gartenbau als Organ der Baltischen Gartenbauvereine bedarf keines besonderen Nachweises für die Berechtigung ihres Erscheinens. Diese liegt in der wirtschaftlichen Eigenart der baltischen Provinzen, die auch auf dem Gebiete des Gartenbaues die anderswo gemachten und in Zeitschriften dargelegten Erfahrungen nicht ohne weiteres verwerten kann. Da gilt es für den praktischen Zweck der Förderung des Gartenbaues zunächst eine Auslese zu halten aus dem vorhandenen und täglich sich erneuenden Material und dann die Erfahrungen, die hier von den Vereinen, Fachmännern und Liebhabern gesammelt worden sind, dem weiten Kreise der Interessenten nutzbar zu machen.

In dem Rahmen unseres Programmes, das folgende Punkte umfasst: 1) Anordnungen der Regierung in Bezug auf den Gartenbau; 2) Allgemeine Artikel zur Förderung des Gartenbaues; 3) Obst- und Gemüsezucht; 4) Blumenzucht; 5) Akklimatisationsversuche; 6) Gartenbau der Kleingrundbesitzer; 7) Gartenbau-Geräte; 8) Bienenzucht; 9) Abhandlungen über schädliche und nützliche Insekten; 10) Bekämpfung schädlicher Insekten; 11) Fragen und Antworten; 12) Protokolle und Rechenschaftsberichte; 13) Vermischtes; 14) Bekanntmachungen — hoffen wir dieses Ziel dank der uns freundlich zugesagten Mitarbeiterschaft zahlreicher gewiegter Kenner des Faches und namhafter Förderer des Gartenbaues erreichen zu können und richten zugleich an alle Gartenbaufreunde die Bitte, das neue Unternehmen ihrerseits durch das Abonnement auf die Zeitschrift unterstützen zu wollen. Wir glauben diese Bitte aussprechen zu dürfen, weil wir, ebenso wie es unsere Gartenbauvereine tun, mit unserem gemeinschaftlichen Unternehmen keine Sonderinteressen verfolgen, sondern durch die Förderung der einschlägigen Spezialgebiete zum wirtschaftlichen Gedeihen unserer Heimat unser bescheiden Teil beizutragen gesonnen sind.

Lassen Sie uns darum mit vereinten Kräften ans Werk gehen. Dann wird der Gartenbau auch bei uns blühen und gedeihen zum Nutzen und zur Zierde des Heims und der Heimat.

Die Redaktion.

Die wichtigsten Arbeiten im Obstgarten.

Von F. Winkler in Reval.

Die Arbeiten im Obstgarten sind der Gegenstand vielfacher an uns gerichteter Anfragen gewesen, was bei dem Wachstum des Interesses für den rationellen Obstbau bei uns zu Lande nur natürlich ist. Wir glauben daher dem Wunsche vieler Gartenbesitzer zu entsprechen, wenn wir nachstehend alle im Laufe des Jahres in einem gut gepflegten Obstgarten erforderlichen Arbeiten in einem übersichtlichen Zusammenhang aufzählen.

1. Beim Pflanzen von jungen Obstbäumen empfiehlt es sich, die Baumgruben schon im Herbst fertig zu stellen. Die Gruben werden auf ca. 3 Fuss Tiefe und von ca. 7 Fuss im Durchmesser ausgeworfen und mit nahrhafter Erde gefüllt. Auf den Boden der Baumgrube kann man eine Schicht verrotteten Kuhdünger betten. Die oberste aus der Grube ausgeworfene nahrhafte Erde ist nach unten zu schaufeln, und überhaupt die ganze Baumgrube schon im Herbst mit bereitgehaltener Erde zu füllen, und zwar um einen Fuss höher als der Gartenboden, damit, wenn sich die in die Grube gefüllte Erde sackt, keine Vertiefung entsteht. Da es wichtig ist, dass der junge Baum nicht zu tief zu stehen kommt, pflanze man ihn im Frühjahr noch immer etwas höher als das Niveau des übrigen Gartenlandes, da sich die Erde in der Grube oft noch nachträglich senkt.

In feuchtem und flachgründigem Boden und da, wo der Untergrund ein schlechter ist, wende man lieber die Hügelpflanzung an. Durch jährliche Zugaben von nahrhafter Erde suche man den zwischen den einzelnen Hügeln liegenden Boden zu verbessern und aufzufüllen.

Man tut gut daran, soviel Bäume gleichzeitig zu pflanzen, als man von vornherein gut und sorgfältig zu bearbeiten vermag. Je sorgfältiger die erste Anlage ausgeführt wird, desto besser wird das spätere Resultat sein.

Vor dem Pflanzen sind die Baumpfähle in die Reihen einzuvisieren und aufzustellen. Die Pfähle dürfen nicht in die Kronen der gepflanzten Bäume hineinreichen.

Vor dem Pflanzen sind die Wurzeln der Bäume in einen aus Wasser, Lehm und Kuhdünger hergestellten nicht zu dickflüssigen Brei einzutauchen.

2. Jeder frisch gepflanzte Obstbaum, welcher bis Johanni nicht getrieben hat und noch gesunde, grüne Rinde zeigt, muss herausgenommen werden. Die Wurzelenden sind dann bis auf die gesunden Teile frisch nachzuschneiden und auf 12 Stunden ins Wasser zu stellen. Darauf wird der Baum wieder frisch gepflanzt und tüchtig begossen.

3. Die Baumscheiben sind den ganzen Sommer von Unkraut und Graswuchs reinzuhalten und jährlich im Frühjahr und Herbst einmal umzugraben.

In trockenem, sandigem Boden sind die Baumscheiben gegen zu schnelle und zu starke Austrocknung mit kurzem Dünger, vermodertem Laub, Seetang oder dergl. zu belegen. Bei jungen Bäumen kann man auch im Winter die Baumscheibe zum Schutze der Wurzeln gegen das Erfrieren mit einer Düngerschicht bedecken, doch so, dass der Dünger nicht direkt die Rinde der Stämme berührt. Auch sind die jungen Stämme und die Kronen vor Wildschaden sorgfältig zu schützen.

4. Reich mit Blütenknospen besetzte Obstbäume sind vor der Blütezeit und während derselben stark zu begiessen. Wenn überhaupt gegossen wird, so soll dies gründlich geschehen, damit das Wasser auch bis zu den Wurzeln durchdringt. Einmal gründlich und zur rechten Zeit begossen ist besser als zehnmal oberflächlich.

5. Ein Hauptaugenmerk muss auf das Düngen der Bäume gerichtet werden. Das Düngen kann mit Ausnahme der Wintermonate fast das ganze Jahr hindurch vorgenommen werden. Der beste Dünger für Obstbäume ist fette Komposterde. Auch kurzer Kuhdünger ist vorzüglich; für schweren Lehmboden kann man auch Pferdedünger verwenden.

Beabsichtigt man Jauche zur Düngung der Obstbäume zu verwenden, so nehme man für jeden stärkeren Obstbaum 5—6 Kannen Jauche. Jeder Kanne kann man

ein Handvoll Holzasche beimengen. Junge Bäume erhalten, je nach ihrer Stärke, 1—2 Kannen Jauche. Das Jauchen muss bei Regenwetter ausgeführt werden.

Bei der hier zu Lande oft nur mit Pferdemist bewerkstelligten Düngung ist eine ergänzende Düngung mit Kunstdünger sehr zu empfehlen. Ein starker, älterer Obstbaum erhält 5 Pfund Kainit, $2^1/_2$ Pfd. Thomasschlacke oder Superphosphat im Herbst, und 1 Pfd. Chilisalpeter im Frühjahr. Kainit und Thomasschlacke oder Superphosphat wird gleich untergegraben, Chilisalpeter wird oben auf die Erde ausgestreut und nicht untergegraben.

Junge Obstbäume erhalten natürlich eine weit geringere Gabe Kunstdünger, etwa: 100 Gramm Kainit, 100 Gramm Thomasschlacke und 75 Gramm Chilisalpeter.

6. Ueppig ins Holz schiessende Obstbäume, die nicht zum Tragen kommen wollen, müssen mit wuchshemmenden phosphorsäurehaltigen (keinen Stickstoff enthaltenden) Düngemitteln gedüngt werden. Auch kann man die Wurzeln abstechen, d. h. man zieht im Umkreis der Baumkrone einen schmalen Graben und sticht mit einem scharfen Spaten alle zum Vorschein kommenden Wurzeln glatt ab.

7. Jüngere Bäume, deren Stamm zu schwach bleibt, weil ihre Rinde den Holzkörper an der Ausdehnung hindert, sind durch Längsschnitte in die Rinde leicht zu schröpfen. Die richtige Zeit hierzu ist die nach dem Eintritt der Belaubung, also Ende Mai bis Mitte Juni.

8. Gegen Pilzkrankheiten (Fusicladium) sind die Bäume mit Kupferkalkbrühe (Bordelaiser Brühe) tüchtig von allen Seiten, mit einer möglichst feinsiebigen Spritze zu bespritzen, und zwar das erste Mal vor dem Schwellen der Knospen im zeitigen Frühjahr, das zweite Mal vor der Knospenentfaltung und das dritte Mal nach dem Verblühen, wenn die Blätter schon gut entwickelt sind und die Früchte die Grösse einer Haselnuss erreicht haben.

9. Die Bordelaiser Brühe wird folgendermassen hergestellt: 500 Gramm zerkleinertes Kupfervitriol wird in 10 Litern warmen Wassers aufgelöst; die Lösung lässt man erkalten. In einem zweiten Gefäss mit $7^1/_2$ Liter Wasser wird ein Säckchen mit ungelöschtem Kalk (375 Gramm) wiederholt eingetaucht, bis sich der Inhalt vollständig aufgelöst hat. Das Wasser wird sich durch das Löschen des Kalkes stark erhitzen, das Säckchen wird daher solange im Wasser gelassen, bis die Kalkmilch erkaltet ist. Dann drückt man das Säckchen aus, und zwar so, dass die sandigen und steinigen Teile im Sack zurückbleiben.

Nun wird die kalte Kupfervitriollösung im ersten Gefäse mit $7^1/_2$ Liter Wasser verdünnt und 75 Gramm feiner weisser, in etwas Wasser aufgelöster Zucker hinzugegossen. Nachdem dies geschehen und die Kalkmilch auch vollständig erkaltet ist, wird sie unter fortwährendem Umrühren in die gezuckerte Kupfervitriollösung langsam hineingegossen. Auf diese Weise erhält man 25 Liter Bordelaiser-Brühe. Für grössere Obstgärten sind die notwendigen Mengen Spritzflüssigkeit in diesem Verhältnis herzustellen.

10. Das Spritzen muss bei trübem Wetter womöglich Abends ausgeführt werden. Bei hellem, sonnigen Wetter darf nicht gespritzt werden, da es dann leicht schaden kann. Die Hauptsache ist, wie gesagt, eine möglichst feine Verteilung der Brühe mit einer feinlöcherigen Kupferkalkspritze. Zu empfehlen ist hierzu die Märkersche Obstbaumspritze.

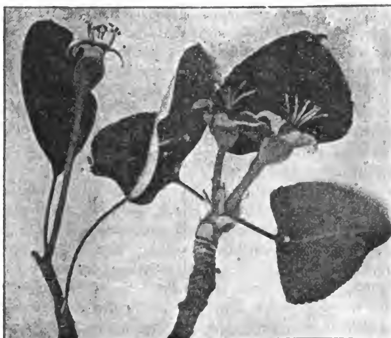
11. Gegen Obstmaden sind Anfang Juni Ringe von feiner Holzwolle oder auch Stroh- oder Heuseile um den Stamm der Bäume zu binden, in welche sich das Ungeziefer verkriecht. Die Ringe sind später abzunehmen und zu verbrennen.

12. Treten während der kritischen Zeit der Blüte der Obstbäume stärkere Nachtfröste ein, so kann die Blüte durch das Verbrennen feuchten Brennmaterials leicht geschützt werden. Die sich entwickelnden Rauchwolken sind ein wirksamer Schutz gegen Frostschäden. Man verbrenne die dazu benutzten Stoffe derartig, dass der Wind den Rauch über die zu schützenden Bäume treibt.

13. Im Frühjahr, sobald die Blütenknospen schwellen, sind bis zu ihrer Ent-

faltung die Bäume täglich am frühen Morgen zu schütteln und auf zuvor unter den Bäumen ausgebreiteten Tüchern die abfallenden Rüsselkäfer und Apfelblütenstecher zu sammeln und zu vernichten. Mit einem an einer Stange befestigten eisernen Hacken kann man die grösseren Aeste bequem in kräftigen, rasch auf einander folgenden Stössen rütteln. Den eisernen Hacken umwickele man mit Tuchlappen, damit die Rinde der Bäume nicht verletzt wird.

14. Alle vorzeitig abfallenden Früchte sind täglich aufzulesen und den Schweinen zu verfüttern, um die in solchen Früchten steckenden Insekten zu vertilgen. Es ist ein grosser Fehler, die abgefallenen, zum Genuss meistens unbrauchbaren Früchte unter den Bäumen liegen zu lassen. Die in solchen Früchten lebenden Insekten, die auch das frühe Abfallen verursachen, verkriechen sich im Boden und fangen ihr Zerstörungswerk später wieder von neuem an.


Gerade richtig zum Bespritzen.

15. Raupennester sind sorgfältig abzusuchen und zu verbrennen. Bei grossen Bäumen eignet sich hierzu am besten die sogenannte Raupenfackel.

16. Sommerobst ist einige Zeit vor der vollen Baumreife, Herbstobst kurz vor derselben zu pflücken. Winterobst soll man möglichst lange am Baume hängen lassen. Das Abnehmen des Winterobstes muss sehr sorgsam geschehen, damit die Früchte keine Verletzungen erleiden. Das Abnehmen vom Baume sollte mit Handschuhen geschehen, und das Obst vorsichtig in mit weichen Tüchern ausgefütterten Körben gelegt werden. Das Lagern des Winterobstes muss in kühlen, frostfreien Räumen bewerkstelligt werden.

17. Alles abgefallene Laub ist im Herbst zu sammeln und zu verbrennen. Das ist deshalb sehr wichtig, weil dadurch eine Masse schädlicher Pilze und Insektenbrut vernichtet wird.

18. Mitte September sind zum Wegfangen der Frostnachtschmetterlinge $3^1/_2$ Fuss vom Boden Klebegürtel um die Stämme der Bäume anzubringen, mit Raupenleim (Brumata) zu bestreichen und ferner öfters auf ihre Klebfähigkeit zu prüfen.

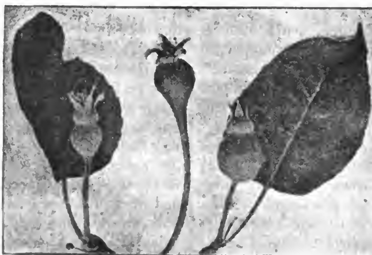
19. Alle trockenen und abgestorbenen Aeste sind vor dem vollständigen Laubabfall zu entfernen und möglichst ohne Verzug zu verbrennen. Zu dicht gewachsene Kronen und Aeste, die sich gegenseitig kreuzen und reiben, sind auszuschneiden, doch so, dass keine Zapfen oder Stümpfe nachbleiben. Alle mit der Säge verursachten Schnittwunden müssen mit einem scharfen Messer glatt abgeschnitten werden. Grössere Wunden überstreiche man mit Oelfarbe, aber nur die blossgelegten Holzteile; die rings um den Holzkern liegende, grüne Rinde darf nicht mit Oelfarbe bestrichen werden, damit das Ueberwallen der Wunden nicht verzögert wird.

20. Nachdem die Bäume ausgeschnitten sind, ist darauf zu achten, dass die Stämme und die Hauptäste im Herbst mit Kalkmilch bestrichen werden. Junge glattrindige Obstbäume sollte man nicht mit Kalkmilch bestreichen, da die ätzende Wirkung des Kalks der Rinde der jungen Bäume schaden kann.

21. Zur Heilung von Brand- und Krebswunden an Obstbäumen schneidet man im Frühjahr mit einem scharfen Messer alle Brand- und Krebswucherungen bis auf die gesunde Rinde gut aus. Alsdann löse man in einem Stoof Wasser 2 Pfd. Kupfervitriol auf und bestreiche mit dieser Lösung die ausgeschnittenen Wunden alle 5—6 Tage, bis die Wundränder gelb gefärbt erscheinen, was als Zeichen gilt, dass der diese Wunden verursachende Pilz (Fuscidium candidum) getötet ist. Nachdem dieses Ziel erreicht, werden die Wunden mit einer guten Baumsalbe bestrichen. Durch ferneres vorsichtiges Schaben der sich neubildenden Rinde wird das Ueberwallen der Wunden wesentlich angeregt und beschleunigt. Sehr grosse Wunden werden mit Lehm-Kuhfladenbrei überstrichen und mit alter Sackleinewand verbunden.

22. Ausser den bereits angeführten Vorrichtungen gegen die Obstbaumschädlinge, sei noch besonders auf das von den Amerikanern mit so grossem Erfolge angewendete Spritzverfahren mit Gift aufmerksam gemacht. Der zum Spritzen verwendeten Bordelaiser-Brühe wird auf 900 Liter Bordeauxmischung 1 Pfd. Pariser Grün (Schweinfurter Grün) beigemengt. Vor dem Vermengen wird das Gift mit etwas Wasser zu einem dünnen Brei angerührt, da dadurch die Verteilung des Giftes in der Spritzflüssigkeit eine gleichmässigere wird. Die richtige Zusammenstellung der präparierten Bordelaisermischung ergibt sich, wenn man ein blankgeputztes Messer 2 Minuten in die Flüssigkeit eintaucht, enthält die Mischung zuviel Kupfervitriol, so beschlägt die blanke Klinge.

Mit der Giftlösung wird zum ersten Mal gespritzt im Frühling, noch ehe die Knospen sich öffnen, und das zweite Mal 10 Tage nach dem Abfallen der Blütenblätter, wenn die Blüten in der Entwicklung soweit vorgeschritten sind, wie aus der vorstehenden Abbildung ersichtlich ist.



Zu spät zum Bespritzen.

Das sind in kurzen Zügen die Arbeiten, die bei zweckmässigem Obstbau zu leisten sind.

Das Ernten, Aufbewahren und Verpacken des Obstes in Tirol.

Auf meine Veranlassung unternahm Freiherr W. von der Recke im verflossenen Herbst eine Studienreise durch Tirol und Steiermark, um sich mit der Art der dort gebräuchlichen Obsternte, dem Aufbewahren und Verpacken des Obstes bekannt zu machen. Den mir über das Resultat der Reise zugesandten beobachtungsreichen Bericht lasse ich im Auszuge folgen, weil ja in den baltischen Provinzen die Anlage von Obstgärten in den letzten Jahren schnell zugenommen hat, und deshalb die Kenntnis einer zweckentsprechenden Behandlung des zum Verkauf gelangenden Obstes hier von dem grössten Interesse ist.

Gartendirector G. Kuphaldt.

Bericht

über das Resultat einer Studienreise durch Tirol und Steiermark

von Freiherr W. von der Recke.

Zuerst will ich meine Beobachtungen über die Kulturen in Meran wiedergeben, und zwar habe ich meistens sogenannte Baumwiesen gesehen, so in Meran wie auch in Lana und Bozen.

Die Entfernungen der Baumreihen von einander waren fast durchweg, da die Gras-

gewinnung eine grosse Rolle spielt, 20 Meter, und in der Reihe standen die Bäume auf etwa 10 Meter Entfernung; doch kommen auch hier und da kleinere Anlagen vor, wo die Bäume nur 8 Meter von einander entfernt stehen.

Was aber besonders auffiel und überall ausgeprägt war, das war die Berieselung, die jeder Zeit in Tätigkeit treten konnte, wenn man ihrer nur bedurfte, und nicht nur das Gras, sondern auch jeder Baum konnte durch die vorzüglichen Einrichtungen mit Wasser versorgt werden.

Was die Baumpflege anbetrifft, so konnte man in älteren Anlagen die Bemerkung machen, dass in früheren Jahren nicht allzuviel darauf gegeben worden war, sondern wohl der Grundsatz geherrscht haben mochte: „Der Herr gibts den Seinen im Schlaf.“ Dagegen ist die Pflege der letzten Jahre wohl eine bessere gewesen, besonders in Neuanlagen: schöne lichte Kronen, die Zweige dicht mit gutem, kräftigen Fruchtholz besetzt.

Baumscheiben waren in älteren Anlagen auch wenig anzutreffen, denn die Düngung geschieht mittelst Löcher, die in die Grasnarbe mit der Hacke geschlagen werden. Als Düngstoffe verwendet man Jauche, Superphosphat, Thomasmehl und viel Kalk zu verschiedenen Jahreszeiten, z. B. nachdem die Bäume das Laub verloren haben, dann kurze Zeit nach der Blüte und ein- bis zweimal im Sommer, um die Früchte zu grösserer Vollkommenheit zu bringen. Baumscheiben waren der Lockerung wegen fast nur in neueren Anlagen zu finden. Die Rinde war fast durchweg tadellos rein, fast ohne Platten, die absprangen, was hauptsächlich vom Anstrich für den Winter herrührte, der ausschliesslich aus reiner Kalkmilch bestand und bis zum Frühjahr fast ganz wieder heruntergewaschen war. Trockene Aeste sah man fast gar nicht, sondern die Kronen waren tadellos klar und licht gehalten, so dass jede Frucht die Sonne im höchsten Masse erhalten muss.

Nun zur Ernte: Zu diesem Geschäft werden Männer, Weiber und Kinder verwendet, am meisten Männer, die Klauber genannt werden. Die Männer sind versehen mit einer Art Schürze von Leinwand im Quadrat von etwa 107 cm., die am oberen Rande etwas gerafft ist und an beiden Enden mit Gurten, die an den Ecken befestigt sind, versehen ist. Die Schürze wird angetan, indem durch die Gurten ein Arm und der Kopf gesteckt wird, sodass sich die beiden Gurten auf dem Rücken in der Gegend der Schulterblätter kreuzen. In die Bäume wird nicht oder höchst selten gestiegen. Um die Früchte zu erlangen, bedienen sich die Klauber einer Leiter, die nur aus einer starken Stange besteht, die durchbohrt und mit Sprossen versehen ist, deren Abstand von einander 26 cm. beträgt; die Sprossen dagegen haben eine Länge von 30 cm. Im oberen Teile der Leiter sind gewöhnlich eiserne Sprossen angebracht, doch das äusserste Ende bleibt ohne Sprossen, etwa 1 bis $1^1/_2$ Meter, um besser die Leiter in die Bäume hineinstellen zu können. Am unteren Ende ist in den Leiterbaum eine starke Platte eingelassen, die etwas freien Spielraum gewährt, um die Leiter fest auf den Boden stützen zu können. Nun wird die Leiter befestigt und alle Aepfel- und Birnsorten mit der blossen Hand gepflückt und in die Schürze getan. Von der Schürze wandern die Früchte in die Tragkörbe, die innen recht stark gepolstert sind und mit Leinwand gefüttert; aus den Tragkörben kommen die Früchte direkt in die Obstlager, Keller etc. oder zum Wagen, um in Obstversandgeschäfte gefahren zu werden. Es sind meist Leiterwagen, auf denen Körbe aus Weidenruten der Länge des Wagens entsprechend ruhen. Hier werden die Früchte in Schichten durch Holzwolle getrennt, verpackt und sofort an den Ort der Verwertung transportiert.

Nun kommt meine Tätigkeit in der „Obstversand-Genossenchaft, Burggrafenamt Meran.“

Wenn die grossen Wagen mit Früchten eintreffen, werden sie von Frauen sofort abgeladen und jede Sorte für sich gewogen. Die Früchte kommen zu diesem Zweck in Körbe, die mit Griffen versehen sind und einen Durchmesser von 30 bis 35 cm. bei einer Höhe von etwa 20 cm. haben. Sie sind innen mit etwas Holzwolle, über die

eine Lage Watte mit Leinwand befestigt ist, gefüttert. Auch der Boden von aussen ist in gleicher Weise gefüttert, damit die Früchte durch das Weidenflechtwerk nicht gedrückt werden, wenn die Körbe beim Wiegen übereinander gestellt werden. Nun kommen die Früchte in den Keller, der ganz mit Cement ausgegossen ist; die einzelnen Fruchtsorten werden durch Bretterverschläge, wie man sie in Getreidespeichern antrifft, von einander getrennt. Damit die Früchte weich liegen, sind auf dem Fussboden und an den Wänden Matten aus Binsen oder Schilfrohr angebracht, ebenso sind die Horden in den Obststellagen gefüttert. Hier jedoch wird für die Aufbewahrung der ausgewählten Früchte (Primaware) über die Matten noch reines Papier (d. h. unbedrucktes oder unbeschriebenes) gelegt.

Nach dem Abladen kommt das Geschäft des Sortierens und zwar gibt es zwei Sortimente, nämlich die des weissen Rosmarins, der als hervorragendste und gangbarste Sorte hier kultiviert wird, und zweitens das Sortiment der übrigen Apfelsorten.

Das Sortiment des weissen Rosmarins ist:

1. Kabinetware, nur Primastücke.
2. I. Kistenware, gr. Frucht und vollständig fleckenlos.
3. II. Kistenware, etwas kleinere Frucht aber fleckenlos.
4. I. Fassware, ganz reine Frucht aber kleiner als die vorhergehenden.
5. II. Fassware, grosse Frucht mit Flecken.
6. III. „ kleine „ „ „
7. Grosse Moster } Diese gingen meist nach Stuttgart zur Apfelweinbereitung und wurden lose in die Wagen geschüttet.
8. Kleine Moster

Das zweite Sortiment bezog sich auf alle andere Apfelsorten wie z. B. Edelroter, roter Rosmarin, Edelböhmer, Kalterer Böhmer, Bernaer Böhmer, Winterkönig, alle Reinetten und Parmainen.

Das Sortiment ist:

1. Kabinetware, nur Primastücke.
2. Schön gefleckte Primaware mit einigen Baumflecken.
3. I. Fassware, grosse, ganz reine Frucht.
4. II. „ kleinere „ „ „
5. III. „ schön gefleckt.
6. Grosse Moster.
7. Kleine „

Die Verpackung geschah in Körben, Kistchen, Kisten und Fässern.

Dasjenige Obst, welches in Papier verpackt wurde, erhielt zuerst eine Hülle von weissem Seidenpapier, dann je nach der Sorte, Watte, dann ein buntes Seidenpapier. Alle Früchte, die zum Versand kommen, werden in Papier gewickelt und nur in Papierschnitzel (von den Cigarrenfabriken erhältlich) gepackt. Holzwolle wollen die grossen Händler überhaupt nicht sehen, weil sie behaupten, dass die Früchte den Geschmack in Holzwolle ändern und ausserdem, wenn sie längere Zeit darin liegen müssen, stippig werden. Ausserdem haben die Händler den Vorteil, dass das in Papier verpackte Obst nicht so leicht von Fäulnis befallen wird, falls eine Frucht durch irgend einen Druck Schaden gelitten hat. Früchte, die in Fässer verpackt werden, kommen uneingewickelt in die mit Watte und Papier oder nur mit Papier ausgelegten Fässer.

Die sogenannten Moster, ob erster oder zweiter Qualität, wurden meistens nach Württemberg oder speciell nach Stuttgart geschickt, wo sie zur Obstweinbereitung verwendet werden. Dieselben kamen aber lose, ohne jegliche Verpackung in die Waggons geschüttet, um so lose versandt zu werden. Was die Obstverwertung anbelangt, so habe ich sehr schöne Dörrfrüchte, besonders Ringäpfel auf der Lucasschen und auf der Geisenheimer Dörre hergestellt gesehen, die der Direktor Schüler mit seiner Frau im vorigen und vorvorigen Jahr gemacht haben. Es waren damals niedrige Preise für Obst, und da haben sie die Preise durch das Dörren erhöht.

Das Günthersdorfer Kraut.

Allen in letzter Zeit erschienenen Gemüseneuheiten dürfte „das Günthersdorfer Kraut den Rang ablaufen. Es ist aber trotz seines hohen Wertes und leichten Anbaus noch immer nicht Allgemeingut geworden. Und woher nicht?

Eines Dorfes kleine Bauerschaft hat ihn geschaffen und hatte in richtiger listiger Bauerart das Kraut zu Markt gebracht, doch die Saat im Versteck gehalten, um seinen hohen Gewinn einzuheimsen. Durch eine Reihe von Jahren war ihm diese Taktik gut geglückt, bis das Bänerlein endlich überlistet worden. Es war auch ein gar zu ungleicher Kampf; auf der einen Seite das kleine Bauervölkchen, auf der anderen der ganze Grossstaat der Habsucht, also grad wie im Burenkriege. Zwar waren nur einige wenige Saatkörnchen ihm abgerungen worden, aber mit diesem Wenigen verliert es jetzt seinen Alleinverkauf, seine Alleinherrschaft, seinen Reichtum, auch grad wie im Burenkriege.

Des Krautes Kopf kann man je nach dem engeren oder breiteren Anbau in zweierlei Gestalt haben. Im ersten Fall, also eng gebaut, erzielt man einen einköpfigen, kleinköpfigen Rosenkohl, im andern einen richtigen, nicht sehr grossen, aber bis siebenpfündigen Kopfkohl. Sein enormes specifisches Gewicht verdankt er seiner eisernen Härte. Er ist unter allen Kohlarten der härteste. Darum muss man zur Zeit seiner Kopfbildung ein wachsames Auge auf ihn behalten. Wer ihn dann unachtsam stehen lässt, dem platzt er auf und grünt zu dessen Verlust und Entsetzen. Ein Spitzkohl ist er in charakteristischer, leicht erkennbarer Form und mit dem guten festen Verschluss seiner Spitze gibt er uns das Zeichen seiner Reife.

Auf die Tafel des Vornehmen und Reichen strebt dieser Bauerkohl und wetteifert mit Spargel und Artischokke, die beide ihm ihre Saucen schon haben hergeben müssen. Die gelbe Eiersauce zum wenigsten hat der Emporkömmling sich schon gesichert, um die braune Weinsauce ringt er noch; die Feinschmecker will er glauben machen, dass, weil er ihnen noch eine so neue Erscheinung ist, die rechte Erkenntnis dieser Zusammengehörigkeit ihrem Gaumen noch nicht gekommen sei. Die Mysterien jedoch seines eigensten Wesens, danach wir so begehrlich sind, hütet er in seinem reinen, weissen, allerinnersten, wohlumhüllten grossen Herzen, — seinem innern Strunk, einem Mittelding von Nuss und Rübe.

Im Uebrigen ist die Geschwindigkeit, mit der er mit sich fertig wird, bewundernswert; schon Ende Juni, wenn man ihm förderlich und dienlich gewesen, lohnt er die Fürsorge und ladet sich zu Tisch. Und wie ärgert er die Würmer. Der Wurm kriecht an ihm lüstern herauf, befühlt ihn, krümmt sich — Zeichen des Aergers — kriecht weiter, befühlt ihn wieder, krümmt sich wieder, kehrt endlich um, hält sich lieber an jedem andren Kohl. Eisen frisst er nicht, Eisen will er nicht.

Nicolai von Glehn.

Die Kultur der Chrysanthemen.

Von Friedrich Tebel, Riga, Handelsgärtner.

Die Chrysanthemen bieten im Herbst, wo an anderen blühenden Pflanzen ein grosser Mangel ist, durch ihre ausserordentlich mannigfaltigen Farben sowie durch die Grösse und Form ihrer Blüten ein prachtvolles Bindematerial. Ebenso sind schönblühende Topfpflanzen ein sehr gern gekaufter Artikel und lassen sich zu allen möglichen Dekorationszwecken vorteilhaft verwenden.

Die Kultur ist im Allgemeinen eine leichte, erfordert aber immerhin Aufmerksamkeit, namentlich wenn es gilt, sogenannte Schaupflanzen mit Riesenblumen heranzuziehen. Im Nachstehenden erlauben wir uns, die in unserem Geschäfte übliche Kulturmethode bekannt zu machen.

Die verblühten und abgeschnittenen Mutterpflanzen erhalten im Winter einen hellen, frostfreien Standort im Kalthause. Anfang Februar stellen wir die Pflanzen wärmer, bei ungefähr 10—12 Grad. Haben die Triebe die gehörige Länge erreicht, so wird mit dem Schneiden von Stecklingen begonnen und diese in folgender Weise gepflanzt: Man nimmt 4 Zoll tiefe Kistchen, füllt sie zur Hälfte mit guter Komposterde, und bedeckt diese Erde mit einer Schicht reingewaschenem Flusssande; hierauf wird die Füllung gut geebnet, sanft angedrückt und leicht angegossen. Alsdann setzt man die Stecklinge reihenweise, nach Sorten geord-

net, nicht zu dicht, bedeckt die Kistchen mit Glastafeln und stellt sie an einen nicht zu sehr der Sonne ausgesetzten Ort des Warmhauses. Nach 10—15 Tagen haben die Stecklinge Wurzel gefasst. Ist dies der Fall, so nimmt man die Glastafeln ab, und stellt die Kistchen mit den jungen Pflänzchen an einen hellen Platz, nahe am Glase auf. Nach einiger Zeit, wenn die jungen Pflanzen etwas erstarkt sind, werden sie in zweizöllige Töpfe, in eine Erdmischung von Laub- und Mistbeeterde mit etwas Sandzusatz gepflanzt. Hierauf kommen die jungen Chrysanthemen auf ein warmes Mistbeet, wo sie in Erde oder Sägespähnen bis zum Topfrand eingegraben werden. Bei Sonnenschein wird beschattet und bespritzt. Nach 2—3 Tagen, wenn die jungen Pflanzen etwas angewurzelt sind, gebe man etwas Luft. Von nun an wird von Tag zu Tag etwas mehr gelüftet. Schatten braucht man nicht mehr zu geben. Sobald es die Witterung erlaubt, sind auch die Fenster abzunehmen.

Wenn die jungen Chrysanthemen gut durchwurzelt sind, werden sie in 4-zöllige Töpfe verpflanzt und zwar in eine Erdmischung, die folgendermassen hergestellt ist: 4 Teile Kuhdüngererde, 4 Teile Rasenerde, 4 Teile Mistbeeterde, 4 Teile grobkörniger Sand und 2 Teile Hornspähne. (Von Hornspähnen dürfte sich eine geringere Quantität empfehlen.) Nach erfolgtem Umpflanzen sind die Töpfe gut anzugiessen, in denselben Mistbeetkasten zurückzubringen und möglichst ohne Fenster zu halten. Nachdem die Pflanzen kräftig geworden sind und eine Höhe von 12—20 Zoll erreicht haben, schneidet man sie stark zurück, und zwar so, dass von jeder Pflanze nur noch 4—6 Zoll nachbleiben. Das Zurückschneiden darf niemals sofort nach dem Umpflanzen geschehen, sondern erst wenn die Pflanzen gut in Töpfen angewurzelt sind; sonst treiben sie ungleich aus. Sobald die gestutzten Chrysanthemen in den Blattwinkeln neue Augen zu treiben anfangen, werden sie wieder in 5—6 zöllige Töpfe verpflanzt. Mit dem Umpflanzen der Chrysanthemen darf man nie so lange warten, bis die Wurzelballen hart verfilzt sind.

Die in 5—6 zölligen Töpfe verpflanzten Chrysanthemen werden jetzt ins Freie auf 4 Fuss breite Beete in 3 Reihen bis zum Topfrand eingegraben. Anfangs muss mässig begossen werden, bei trockenem Wetter aber, sind sie am Tage wenigstens dreimal zu bespritzen. Man achte aber auch darauf, dass die Chrysanthemen niemals so trocken werden, dass sie welken. Ein einmaliges Welkwerden ist den Pflanzen schon schädlich. Sind die Töpfe gut durchwurzelt, so kann man ihnen jede Woche einen Dünggass mit reichlichem Wasserzusatz geben.

Sobald die Chrysanthemen wieder durchgewurzelt sind, werden sie zum letzten Mal in 7—8 Töpfe umgepflanzt. Dieses letzte Umpflanzen muss bis Ende Juli beendet sein. Die Pflanzen werden jetzt zu 3 Reihen auf die Beete gestellt, jeder Trieb wird an einen Stab gebunden und die Pflanzen in eine gute Form gebracht.

Im Juli und August erscheinen an den Enden der Triebe die Blumen-Knospen. Von nun ab wird jeder unnütze Seitentrieb weggeschnitten, ebenso sind sämtliche aus den Blattwinkeln hervorbrechenden Seitentriebe und Knospen sorgfältig auszubrechen. Sollte die Kronenknospe (Endknospe) eine schlechte sein, so wählt man eine der am besten entwickelten Seitenknospen. Die schönsten und grössten Blumen erhält man, wenn man an jeder Pflanze 4—6 Endknospen zur Entwickelung kommen lässt. Es ergeben dann solche Pfanzen, die sogenannten Schaupflanzen, die auch die einzige Form für die grossblumigen Sorten sind.

Vor Eintritt von Nachtfrösten stellt man die Pflanzen in ein luftiges Kalthaus, so nahe wie möglich am Glase und zwar möglichst undicht. Bei einer Temperatur von 6—10 Grad werden sie hier ihre prachtvollen Blumen allmählich entfalten.

Will man Sorten, wie z. B. Mad. Gustav Henry und ähnliche frühblühende, schon Anfang September in Blüte haben, so müssen die Töpfe natürlich schon früher, d. h. sobald die Knospen erscheinen, unter Glas aufgestellt werden. Solange die Chrysanthemen in 5—6- und in 7—8-zölligen Töpfen stehen, können sie, nach jedesmaliger Durchwurzlung des Ballens bis zur Zeit

der Blumenentfaltung wöchentlich zweimal einen Dungguss erhalten; denn die Chrysanthemen brauchen zur Entwickelung ihrer Riesenblumen sehr viel Nahrung.

Eine sehr beliebte und sehr lohnende Kultur der Chrysanthemen ist die aus Sommerstecklingen, die prächtige Pfanzen ergeben. Zu diesem Zwecke bringt man die Stecklinge im Juni auf ein abgeräumtes Mistbeet; sobald sie Wurzeln gefasst haben, werden die jungen Pflanzen ohne Fenster gehalten. Zuerst nimmt man die Fenster in der Nacht ab und gewöhnt sie so an die Luft. Selbstverständlich müssen die Stecklinge, solange sie noch keine Wurzeln gebildet haben, bei Sonnenschein beschattet werden. Sobald die jungen Chrysanthemen Wurzel haben, werden sie behutsam mit dem Ballen aufgenommen und gleich in 5-zöllige Töpfe gepflanzt. Die Töpfe werden im Freien auf ein Beet zu 6 Reihen aufgestellt und möglichst viel gespritzt, bis sie zu welken aufhören. Im übrigen ist die Behandlung dieselbe wie bei den Frühjahrsstecklingen. Jede Pflanze darf aber nur eine Blume tragen. Als Dünger gebe man bei der Knospenbildung noch Chilisalpeter oder auch Dr. Wagners Nährsalze.

In Nachstehendem seien noch einige Sorten angeführt, die sich in unserem Geschäfte als Schnitt- und Topfpflanzen gut bewährt haben. Als erste ist zu nennen:

Madame Gustav Henry. Sie ist für uns die beste aller frühblühenden Chrysanthemen. Neben der schönen, reinweissen Farbe hat sie ausser der Grösse und Eleganz der Blüten noch den grossen Vorzug, eine gedrungen wachsende Sorte mit schönem, dunkelgrünem Laube zu sein. Sie ist eine Ausstellungsblume ersten Ranges. Eine grössere Gruppe dieser Sorte wurde im vorigen Herbst von uns in Reval ausgestellt und mit der grossen silbernen Medaille des Estländischen Gartenbauvereins prämiert.

Soleil d'Octobre. Prachtvoll gelbe Färbung und ziemlich früh blühend. Sowohl als Topfpflanze wie auch zum Blumenschnitt zu empfehlen.

Mermaid. Weiss mit zartrosa, in der Mitte gelblich gefärbt, schöne, grosse und haltbare Blume. Vorzüglicher Wuchs und gute Belaubung, das alles machen sie zu einer grossartigen Schnittsorte. Eine Sorte zur Massen-Kultur für Blumengeschäfte.

Miss Alice Byron. Die schönste reinweisse Sorte. Grosse Blumen von edler Form mit nach aufwärts gebogenen Petalen.

Princess Bassaraba de Brancovan. Blume rahmweiss, sehr gross mit langen Petalen. Kräftiger, gedrungener Wuchs, eine gute Handelssorte.

Rayonnante. Graziöse, rosafarbige Blume, röhrenförmige Petalen. Ausstellungsblume ersten Ranges. Diese Sorte war im vergangenen Herbst auf der Gartenbau-Ausstellung in Reval in einer Gruppe schöner Pflanzen von Gräfin Kotzebue-Pilar-Meks ausgestellt.

N. C. S. Jubilée. Blume kugelförmig, ein zartes lila, starkwüchsig und grossblumig. Eine sehr gute, haltbare Blume.

Viviand Morel. Blume lila, oft zartrosa. Eine sehr gute Sorte. Ausstellungsblume ersten Ranges.

Florence Davis. Weiss in meergrün übergehend, sehr schön.

La Triomphante. Zart lilarosa. Schnittsorte ersten Ranges.

Frau Kommerzienrat Gruson. Farbe dunkelgoldgelb. Schnittsorte ersten Ranges.

Ferner ist zu nennen:

Souvenir d'une petite amie, eine weisse, leicht einwärtsgebogene grosse Blume, eine sehr gute Sorte; dann

Charles Davis, eine dunkelgoldgelbe sehr grosse Blume; diese Sorte hat einen starken Wuchs und liefert erstklassige Ausstellungsblumen. Endlich

Princess Alice de Monaco, weiss, sehr grosse Blume, nach einwärts gebogene breite Petalen, dunkelgrüne Belaubung und sehr kräftigen Wuchs, eine hervorragende Schnitt- und Ausstellungsblume und zur Massenkultur geeignet.

Alle vorstehend genannten Sorten entwickeln sich gut und sind zu empfehlen.

Gruppenpflanzen - Neuheiten der letzten Jahre.

Zur Ausschmückung unserer Gärten haben in den letzten Jahren neben einer erfolgreichen Kultur der dazu sehr geeigneten Knollenbegonien ganz besonders die strauchartigen Begonien der Semperflorensklasse einen hohen Wert als Gruppenpflanzen erlangt. In der Tat gibt es auch kaum eine andere Florblume, die in Bezug auf Reichblütigkeit, ununterbrochene Andauer des Flors und leichte Vermehrung den Semperflorens - Begonien gleichgestellt werden könnte. Als die besten Gruppenpflanzen dieser Klasse nennen wir:

Begonia semperflorens gracilis, leuchtend rosa, kompakt und sehr reichblühend; bei leichter Anzucht aus dem Samen;

Begonia semp. Erfordia grandiflora superba ist eine bedeutende Verbesserung der älteren Begonia Erfordia (Erfurter Kind) mit grossen rosafarbigen Blüten;

Begonia semp. Glarona wird als eine glückliche Verbesserung der älteren bekannten Sorte „Zulukönig" gerühmt. Von derselben Sorte abstammend wird auch die neue Begonia „Goldkönig" mit leuchtend roten Blumen und goldbunten Blättern sehr empfohlen.

Begonia Corbeille de Feu ist eine vorzügliche Gruppenpflanze mit leuchtend roten Blüten. Die soll wiederum durch die noch neuere Sorte „Fulgurant" übertroffen werden. Beide Sorten sind aus Stecklingen zu vermehren.

Begonia semperflorens magnifica kann als rotblühende Begonia gracilis bezeichnet werden. Sie ist eine sehr effektvoll wirkende Gruppenpflanze, die man, da sie aus dem Samen gezogen, nur zum Teil echt, d. h. rotblühend, fällt, am besten aus Stecklingen vermehrt.

Begonia semperflorens „Quedlinburger Kind" wird von den Züchtern, den Herren Sattler & Bethge-Quedlinburg, als eine rote Erfordia bezeichnet. Ihr sollen alle die guten Eigenschaften der Stammsorte eigen sein und dazu kommen noch ihre leuchtendfeuerroten Blüten, die sich durch grosse Widerstandsfähigkeit gegen Witterungseinflüsse auszeichnen.

Von den broncelaubigen Semperflorens-Begonien der Vernonklasse ist die Sorte: Begonia semperflorens Vulkan etwas grossblumiger und mehr gedrungener wachsend als die ältere hohe Sorte atropurpurea (Vernon). Anzucht aus dem Samen.

Von den niedrigwachsenden immerblühenden Begonien ist Begonia semperflorens atropurpurea (Vernon) nana compacta immer noch die beste. Anzucht aus dem Samen.

Von gefüllt blühenden Semperflorens-Begonien empfehlen Sattler & Bethge-Quedlinburg die hochwachsenden 3 Sorten: „Nancy" mit grossen rosagefüllten Blumen, „Lyon" mit leuchtend rotgefüllten Blumen, „Boule de neige" mit rein weissgefüllten Blumen.

Von niedrigbleibenden gefüllt blühenden werden empfohlen die Sorten: „Edelstein" mit dichtgefüllten, leuchtendroten Blumen; die Pflanze ist charakterisiert durch einen fast kugelrunden Bau und hat eine ausgeprägt dunkle Belaubung; „Edelstein rosea" kann mit ihren leuchtend rosagefüllten Blumen als Gegenstück zu ihr gelten.

Eine sehr verwendbare Gruppenpflanze von kompaktem Wuchs ist Begonia semperflorens „Lubecca". Sie ist eine Gloire de Lorraine für das freie Land und verdient als eine unserer besten Teppichbeetpflanzen warme Empfehlung. Ebenso wie die vorhergenannten gefülltblühenden Sorten ist auch die Begonia Lubecca aus Stecklingen zu vermehren.

Als eine der dankbarsten Knollenbegonien zur Gruppenpflanzung muss die Sorte: Begonia Lafayette bezeichnet werden. Sie hat grosse gefüllte dunkelscharlachrote Blüten. Die Begonia Graf Zeppelin ist im Wuchs dieser ähnlich, hat aber etwas kleinere, gefüllte hellscharlachrote Blüten.

Die zur Anpflanzung von Gruppen bestens geeignete Knollenbegonie: Begonia Bavaria ist leider noch etwas teuer, da sie sich schwer vermehren lässt; die Blumen haben aber eine herrlich rosarote Farbe.

Alle übrigen grossblumigen Knollenbegonien sind als vorzügliche Gruppen-

pflanzen zu bekannt, um noch einer besonderen Empfehlung zu bedürfen. Es sei nur gesagt, dass Begonien-Gruppen in einer einzigen Farbe gehalten, wie: dunkelblutrot, scharlachrot, rosa, reingelb und reinweiss, den meisten Effekt machen und den gemischt gepflanzten Gruppen vorzuziehen sind.

Unter den Scarlat-Pelargonien seien zur Anpflanzung von Blumengruppen folgende neuere Sorten hervorgehoben:

Pelargonium Zwergkönig, eine ausserordentlich reichblühende, niedrigwachsende Sorte mit leuchtend roten gefüllten Blumen;

König Eduard VII., mit dunkelroten Blumen, ähnlich wie die altbekannte Sorte Henry Jacoby;

Perle von Neu-Ulm hat feurig salmrote Blumen und ist als Gruppenpflanze von prächtiger Wirkung.

Rosamunde ist zwar eine schon ältere, aber noch viel zu wenig bekannte Gruppensorte. Die Blumen haben eine reinrosa Färbung und die einzelnen Blütendolden sind von beträchtlicher Grösse. Die Pflanze bleibt gedrungen und ist ausserordentlich reichblühend und von sehr kräftigem Wuchs.

Unter den leuchtend roten Gruppenpelargonien steht die Sorte Meteor immer noch in der ersten Reihe. Das gleiche gilt von der leuchtend dunkelroten Sorte „Feuer". Auch die halbgefüllte scharlachrote Zwergpelargonie „Triomphe de Parterres" verdient allen Freunden dieser dankbaren Gruppenpflanzen empfohlen zu werden.

Die Pelargonien sind überhaupt in den letzten Jahren in allen Beziehungen so sehr vervollkommnet worden und die Zahl der wirklich guten Sorten ist eine so grosse, dass es ganz unmöglich ist, sie alle aufzuzählen oder gar in Privatgärtnereien, für welche diese Aufzählung zunächst berechnet ist, in Kultur zu nehmen. Soweit die aufgezählten Sorten hier in den Handelsgärtnereien nicht zu haben sind, seien als Bezugsquellen die renommierten Pelargonien-Züchtereien von Gebrüder Teupel in Quedlinburg, Sattler & Bethge in Quedlinburg, Gebrüder Neubronner in Neu-Ulm, Wilhelm Bürger in Halberstadt, G. Bornemann in Blankenburg am Harz und Wilhelm Pfitzer in Stuttgart empfohlen.

Unter den zur Gruppenanpflanzung ihres niedrigen Wuchses und ihrer erstaunlichen Reichblütigkeit halber zu empfehlenden Fuchsien sind zu nennen: Frau Ida Noack, rot, Korolle bläulich, und Frau Alice Hoffmann, rot, Korolle, weiss. Etwas höher wachsend, aber durch ihre zu hunderten erscheinenden grösseren Blüten noch mehr ins Auge fallend ist die zu Teppichgruppen bestens geeignete Sorte Cupido, rot, Korolle blau.

Zur Bepflanzung von Vasen, Ampeln und Blumenkasten eignen sich ganz vorzüglich die hängenden Fuchsiensorten, Trailing Queen, Deutsche Kaiserin und Wassernymphe.

Unter den Heliotropen gibt es eine Anzahl neuerer, zur Dekoration von Blumenbeeten sehr brauchbarer Sorten, von denen als die besten Mad. de Bussy, Madame Barnsby, Frau Medizinalrat Lederle, Paul Pfitzer und Oberbürgermeister Köhler genannt seien.

Von Edel-Dahlien (Cactus-Dahlien), die ihre Blüten frei über dem Laube tragen, wodurch sie als Gruppensorten besonders wirkungsvoll sind, wären namhaft zu machen die Sorten: Bornemanns Liebling, rosa, sehr reichblühend, Libelle, violett-purpurrot, Imbricata splendens, leuchtend-zinnoberrot, Erbprinzessin Reuss, sammetartig-blutrot, Countess of Lansdale, Mary Service, Progenitor, Rakete, Lodestone, Geiselher, Magnificent, Ruby, Red Rover, Grace Darling, Night, Matchless, I. E. Frewer etc. etc.

F. Winkler.

Kleinere Mitteilungen.

30 beste Rosen.

Der Liebhaber-Ausschuss des Vereins zur Förderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten hat unter Mitwirkung von Herrn M. Schönberg-Falkenau und K. Hering-Potsdam eine Liste von ca. 100 der

besten Rosensorten aufgestellt und die 30 besten unter ihnen besonders hervorgehoben. Diese sind:

1. Remontant-Rosen: Baronne de Rothschild, Captain Christy, Eclair, Fisher Holmes, Horace Vernet, Madame Victor Verdier, Marie Baumann, Mrs. John Laing, Mrs. Sharman Crawford, Prince Camille de Rohan, Ulrich Brunner-fils, Frau Anna Druschki (Schneekönigin);

2. Teehybrid-Rosen: Belle Siebrecht, Gruss an Teplitz, Kaiserin Auguste Victoria, Madame Abel Chatenay, Madame Caroline Testout, M-me Jules Grolez, Vicountess of Folkestone, Christine de Noué.

3. Tee-Rosen: Francis Dubreuil, Franziska Krüger, Madame Hoste, Madame Lombard, Maman Cochet, Maman Cochet weiss, Maréchal Niel, Marie van Houtte.

4. Schling-Rosen: Aglaia, Crimson Rembler.

5. Polyantha-Rosen: Gloire de Polyantha, Eugenie Lamesch, Leonie Lamesch,

Merkwürdiger weise haben in dieser Liste La France, Souvenir de la Malmaison, Gloire de Dijon, Van Houtte, Perle des jardins keine Aufnahme gefunden; man hält sie offenbar in Berlin durch die genannten Sorten für übertroffen. Wir unsererseits wollen aber auch die zuletztgenannten beibehalten, sie haben sich seit vielen Jahren zu gut bewährt, um der Vergessenheit anheimzufallen.

* * *

Mittel gegen Schnecken.

Diese Schädlinge haben sich im vergangenen Jahre hier in Reval zum erstenmal unliebsam bemerkbar gemacht. Während in Deutschland der Gärtner fast alljährlich mit diesen nimmersatten Plagegeistern zu kämpfen hat, haben wir hier, wenigstens in Estland, keine eigentliche Schneckenplage.

Wo die Schnecken auftreten, umgebe man die Beete oder Pflanzen mit dünnen Brettstückchen, bestreue diese mit pulverisiertem Kupfervitriol. Das wird als ein unfehlbares Mittel gegen Schnecken bezeichnet. Aussaaten im Freien schützt man vor Schneckenfrass am besten durch Bestreuen mit Superphosphat.

* * *

Ein ausgezeichneter **Dünger für Palmen** ist der frische Kuhdünger, den man sich von der Weide holt und um den Stamm der Palme herumlegt. Auch unter die Erde gemischt, ist er von vortrefflicher Wirkung. Es versteht sich von selbst, dass dies nur für gesunde Palmen gilt. Für kranke Palmen ist kräftige Düngung Gift.

* * *

Gegen Mehltau und Blattläuse hat sich das Bespritzen der befallenen Pflanzen mit 40 Grad warmem Wasser ausgezeichnet bewährt. Das heisse Wasser schadet den Pflanzen nicht, die Blattläuse aber sind nach einer Viertelstunde verschwunden. Auch die klebrige Masse des Honig- und Mehltaues soll dadurch rein abgewaschen werden. Als ein weiteres wirksames Mittel gegen Mehltau wird auch das Bespritzen der befallenen Pflanzen mit einer Kochsalzlösung empfohlen (2 Gramm Kochsalz auf 1 Liter Wasser). Die Lösung muss mit dem Pulverisator auf alle kranken Teile gebracht werden. F. W.

Vereinsnachrichten.

Generalversammlung des **Livländischen Gartenbauverbandes,** Riga den 7. Dezember 1903.

Vor Eintritt in die Tagesordnung ehrt die Versammlung das Andenken der seit der letzten Generalversammlung verstorbenen Mitglieder

der Frau Baronin Pilar von Pilchau-Dobrean,

der Frau von Samson-Himmelsternja-Ülzen

durch Erheben von den Sitzen.

Nach Verlesung des Protokolles der letzten Generalversammlung gibt der Präsident eine Übersicht über den Kassenbestand. Derselbe ist von den Revidenten geprüft und erklärt sich die Generalversammlung mit demselben einverstanden. Das Verbandsvermögen ist von 1089 Rbl. 54 Kop. im Vorjahre auf 1769 Rbl. 56 Kop. gestiegen, wovon gegen [illegible] Rbl. in $4^1/_2$% livländ. Pfandbriefen angelegt sind, während der Rest bar vorhanden ist. Die Mitgliederzahl ist auf 119 gestiegen. Ausgetreten sind 6, eingetreten 15 Mitglieder.

Auf Antrag des Direktoriums wählt die Versammlung einstimmig zu Ehrenmitgliedern die Herren:

Hofmeister von Knorring-Petersburg.

W. von Baggehuffwoudt-Sack.

Die Stiftung eines Ehrenpreises zur Gartenbau-

ausstellung in Reval durch das Direktorium wird durch die Versammlung einstimmig ratihabiert.

Derselbe ist der Generalin von Schubert für hervorragende Leistungen auf dem Gebiete der Blumenzucht zuerkannt worden.

Der Präsident berichtet eingehend über die Gartenbauausstellung in Reval im September, welche einen sehr gelungenen Verlauf nahm.

Hierauf berichtet der Präsident über die Arbeiten des Pomologischen Kongresses. Die Beschlüsse des Pomologischen Komitees werden einstimmig acceptiert und beschliesst die Versammlung in dessen Sinne zu wirken.

Auf Antrag des Direktoriums beschliesst die Versammlung zur Gründung einer Gartenbauzeitung in Reval eine Garantie von 300 Rbl. jährlich zu übernehmen.

Die Versammlung ist der Ansicht, dass die Zeitung allseitig mit Freuden begrüsst werden wird, da sie einem längst gefühlten Mangel abhilft.

Das Glied des Direktoriums Herr A. von Sivers-Schloss Rappin erklärt eine Wiederwahl nicht annehmen zu können und wählt die Versammlung an seine Stelle einstimmig den Herrn G. von zur Mühlen-Lautenhof zum Gliede des Direktoriums. Die übrigen Glieder des Direktoriums werden wiedergewählt. Auf Antrag der Frau Landmarschall Baronin Meyendorff spricht die Versammlung dem Präsidenten einen Dank aus.

* * *

Bericht des **Komitees für Obst- und Gartenbau** des **Dorpater Handwerker-Vereins** vom 4. März 1902 bis zum 4. März 1904.

Unter den hiesigen Gartenfreunden hatte sich schon längst das Bedürfnis einer Vereinigung fühlbar gemacht, doch waren bisher alle Versuche einen Gartenbauverein zu gründen gescheitert. Während der Winter-Obstausstellung des Livländischen Gartenbau-Verbandes im Januar 1902 kam diese Angelegenheit wieder zur Sprache, und dabei beschlossen die in der Prüfungs-Kommission anwesenden Herren, Oberlehrer C. Weiner, A. Frederking, Charles von Wahl und C. Will, mit Genehmigung des Vereins-Vorstandes im Handwerker-Verein ein Komitee für Obst- und Gartenbau zu bilden.

Am 4. März 1902 fand die erste Versammlung statt, zu der sich ausser den schon Genannten noch die Herren G. Hoppe, H. Sturm und A. Stamm eingefunden hatten. Es wurde beschlossen einen Mitgliedsbeitrag von 2 Rbl. jährlich zu erheben und monatlich eine Sitzung abzuhalten.

In der nächsten Sitzung wurde beschlossen dem deutschen Pomologen-Verein und dem Verein deutscher Rosenfreunde als gesellschaftliches Mitglied beizutreten.

Die Versammlungen waren der Mitgliederzahl entsprechend meistens recht gut besucht. Es wurden Vorträge gehalten, Fragen beantwortet, Artikel aus Gartenbau-Zeitschriften vorgelesen und besprochen, auch wurden öfter Früchte, Pflanzen und Pflanzenteile von den Mitgliedern mitgebracht und erklärt. In den Frühjahrs- und Sommermonaten wurden an Sonntagen mehrmals Exkursionen durch verschiedene Privatgärten und die Gärtnerei und Baumschule des Herrn Daugull gemacht. Ganz besonderes Interesse wurde dem hiesigen Obstbau gewidmet und dabei eine richtige und einheitliche Sortenbenennung angestrebt. Die Bekämpfung der Obstbau-Schädlinge besonders der Apfelwickler und Stachelbeerraupen wurde in mehreren Sitzungen eingehend besprochen. Im März 1903 wurde eine Anzahl Reiser von amerikanischen Apfelsorten von L. Späth, Baumschulenweg bei Berlin, verschrieben und an die Mitglieder verteilt. Im Herbst 1903 beteiligte sich das Komitee an der Revaler Gartenbau-Ausstellung mit einer Kollektiv-Ausstellung von Früchten; diese Ausstellung fand dort Beifall und wurde mit einem ersten Preise, der „Grossen goldenen Medaille“, gestiftet vom Präsidenten der Kaiserlich Russischen Obstbau-Gesellschaft, Fürsten Gagarin, prämiiert.

Von Zeitschriften wurden gelesen: die pomologischen Monatshefte von F. Lucas, die Rosen-Zeitung von P. Lambert, der praktische Ratgeber im Obst- und Gartenbau und der Erfurter Führer im Gartenbau. Die Bibliothek enthält 30 Bände und wurde besonders in den Wintermonaten fleissig benutzt.

Das Komitee zählt am Schluss des zweiten Jahres 39 Mitglieder. Der Vorstand besteht aus folgenden Herren: Oberlehrer C. Weiner, erster Vorsitzender, M. von zur Mühlen, zweiter Vorsitzender, A. Frederking, Kassierer, C. Will, Schriftführer, Charles von Wahl Bibliothekar.

Am 4. März wurde bei fast vollzähliger Beteiligung aller Mitglieder im festlich dekorierten Saale des Handwerker-Vereins das Stiftungsfest gefeiert, welches zur grössten Befriedigung aller Beteiligten verlief.

Wenn wir nun noch einen Rückblick auf die Tätigkeit des Komitees in den ersten zwei Jahren werfen, so können wir wohl mit den bis dahin erreichten Erfolgen zufrieden sein und sagen: Es geht, zwar langsam, aber sicher!

C. Will,
Dorpat, im März 1904. Schriftführer.

* * *

Protokoll der ordentlichen Versammlung des **Rigaschen Gartenbau-Vereins** am 7. Mai 1904.

Anwesend: Präses, Vizepräses und 45 Mitglieder.

Vor Eintritt in die Tagesordnung gedachte Präses in warmen Worten des dahingeschiedenen, langjährigen Vereins-Mitgliedes, Fabrikdirectors Th. Behrmann; das Andenken an den Verstorbenen wurde durch Erheben von den Plätzen geehrt.

Hierauf teilt Präses mit, dass dem Verein wiederum eine Anzahl sehr wertvoller Geschenke dargebracht sei und zwar: von Herrn Vizepräses W. Baer eine grosse Kollektion Ziergehölze und Coniferen, von Herrn Pfeiffer mehrere Pud Oelfarbe, von Herrn R. v. Wiecken eine Sammlung sehr schöner Coniferen, ausserdem habe Herr v. Wiecken dem Verein

2 Verandabau-Anteilscheine quittiert zurückgegeben. Den Spendern wurde der Dank des Vereins dargebracht.

Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolls vom 9. April wurden zu Mitgliedern des Vereins aufgenommen die Herren: E. Mühlmann, H. von Eltz, C. Petschke, Baron Buchholtz, Dr. J. Bernsdorff, G. W. Schroeder, G. Weiss, O. von Renner, N. Rudometow, E. Kalning, M. Martinson und die Damen Frau E. Todleben und Frau O. Knappe.

Sodann macht Präses die Mitteilung, dass die obrigkeitliche Genehmigung zur Herausgabe der Gartenzeitung für die Ostseeprovinzen, erfolgt sei und dass voraussichtlich am 1. Juli dieses Jahres die erste Nummer erscheinen werde. Sitz der Redaktion sei Reval und als verantwortliche Redakteure würden zeichnen: der Vize-Präsident des ehstl. Gartenbau-Vereins W. Baron Hoyningen-Huene und der Sekretär desselben Vereins Rechtsanwalt Nieberg, während die technische Leitung des Organs in den Händen des Herrn Garteninspektors Winkler-Reval liegen würde. Präses forderte die Versammlung auf, durch Einsendung von Abhandlungen und Mitteilungen dieses neue, gewiss sehr nutzbringende Unternehmen nach Kräften zu fördern.

Nachdem der Präses den Ausfall der Festversammlung am 1. Mai motiviert hatte, referierte er, dass er nicht verabsäumt habe ein Glückwunschtelegramm der hohen Protektorin des Vereins zu übermitteln; auch sei bereits hierauf ein Dankletelegramm von Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Grossfürstin Maria Pawlowna eingelaufen.

Unter Vorzeigung des in vielen Blättern, mit so grosser Reklame, annoncierten Wunderschwein's „Murro", warnt der Präses, dasselbe aus dem Auslande zu beziehen, da die Zollspesen viel zu hoch und die beigelegte Gräsermischung zur Besamung gewiss nicht die richtige sei, denn die meisten Samen hatten auf dem vorgezeigten Exemplare überhaupt nicht gekeimt. Hierauf hielt Herr Vizepräses W. Baer seinen angekündigten interessanten Vortrag: „Ueber Sumpf- und Wasserpflanzen".

Es folgte nun ein sehr interessantes Referat des Herrn Handelsgärtner F. Tebel: „Ueber die Zimmerkultur der Azalea indica".

Die Klage des Publikums, dass Azaleen im zweiten Jahre im Zimmer nicht recht blühen wollten, habe ihn veranlasst, eine Kulturanweisung zu geben. Der Redner empfahl, nach dem Abblühen die Azaleen in guter Torferde umzupflanzen und bei gelinder Witterung, die Töpfe an einem recht sonnigen Orte im Garten einzusenken. Häufiges Giessen und noch öfteres Spritzen seien eine Hauptkultur-Bedingung.

Dieses Referat rief eine lebhafte Diskussion hervor. Unter anderem behauptete Herr W. Kressler, dass es unmöglich sei, Azaleen in jedem Jahre zur höchsten Blüte-Vollkommenheit zu bringen; es sei unbedingt eine längere Ruheperiode notwendig. Herr C. Baer wies nach, dass es ihm keine Schwierigkeit mache, jedes Jahr, seine altbewährten Sorten wie Sacuntala, Helene Telemann etc. zur Blütenentfaltung zu bringen. Aus den Laienkreisen wurden Stimmen laut, die sich dieser letzten Ansicht anschlossen.

Ausgestellt hatten Herr W. Baer prachtvoll getriebene Ribes sanguinea und die schöne Medinilla magnifica, Herr H. Goegginger eine Kollektion Calceolaria hybrida, Herr Tebel Spiraea japonica, Waschington, Herr von Schwech eine, von ihm erfundene Baumsäge, deren praktische Verwendung, besonders in der Forstkultur nichts zu wünschen übrig lässt.

Zum Schluss verlas Herr Vize-Präses W. Baer einen hochinteressanten Artikel: „Ueber den Gummifluss der Steinobstbäume".

Man habe bisher immer den verderblichen Gummifluss auf zu feuchten Boden, Frost, Wunden etc. zurückgeführt; jetzt aber habe Herr Professor Sorauer im botanischen Garten zu Berlin überzeugend nachgewiesen, dass der Gummifluss auch ohne äussere Verletzung durch Selbstvergiftung mittelst Oxalsäure entstehe, als einziges Mittel gegen den Gummifluss sei eine Zufuhr von Kalk anzusehen, da der Kalk die Oxalsäure neutralisiert.

Die Spiraeen und Calceolarien wurden von ihren Besitzern dem Verein zur Verfügung gestellt und später verlost.

Schluss der Sitzung $10^1/_2$ Uhr.

Sekretär: H. Goegginger.

Fragen und Antworten.

Fragen, die in den Versammlungen des **Komitees für Obst- und Gartenbau** im **Dorpater Handwerker-Verein** beantwortet wurden.

1. Ist Graham's Königin-Jubiläumsapfel im hiesigen Klima winterhart?

Antwort: Graham's Königin-Jubiläumsapfel hat hier wenn in die Kronen älterer Bäume gepfropft, mehrere Winter sehr gut ausgehalten, dagegen sind die jungen Veredlungen in den Baumschulen im Winter 1899/1900 und auch 1902/03 alle bis zur Schneedecke abgefroren, seitdem wird diese Sorte als für unser Klima ungeeignet betrachtet und nicht weiter vermehrt.

2. Ist die in vielen Katalogen sehr angepriesene Erdbeer-Himbeere zum Anbau zu empfehlen?

Antwort: Die sogenannte Erdbeer-Himbeere, Rubus sorbifolius oder richtiger Rubus illecebrosus ist eine ganz interessante Pflanze für den Liebhaber, einen wirtschaftlichen Wert hat dieselbe wohl nicht. Sie ist winterhart, stirbt alljährlich im Winter bis zum Wurzelstock ab und bringt an den einjährigen Trieben reichlich schöne grosse dunkelrote Früchte, die aber leider einen faden Geschmack haben. Ob die Früchte zum Einmachen oder zur Weinbereitung Wert haben ist hier noch nicht erprobt.

3. Sind hier schon Erfahrungen über den

Dithmarschen Paradiesapfel und die Birnen Minister Dr. Lucius und Graf Moltke gesammelt?

Antwort: Der Dithmarsche Paradiesapfel ist ein ausgezeichneter Herbstapfel, der hier schon mehrmals getragen hat und zum versuchsweisen Anbau zu empfehlen ist. — Die Birne Minister Dr. Lucius hat hier schon mehrere Winter ohne Deckung ausgehalten. Ueber die Fruchtbarkeit des Baumes und die Güte der Frucht kann nach den wenigen bisher geernteten Früchten nicht geurteilt werden. Graf Moltke ist dänischen Ursprungs, von französischen Baumschulen Roi Christian umbenannt, hat hier noch nicht getragen.

4. Wie sind die verschiedenen Spielarten bei unsern Lokalsorten von Aepfeln, wie beim Suislepper, Champagner, Serinka etc. entstanden?

Antwort: Man muss annehmen, dass diese Variationen soweit dieselben konstant sind, aus Samen von denselben Sorten entstanden sind, doch können auch manche Veränderungen auf die Verschiedenheit der Unterlagen, Standort, Boden oder Düngung zurückzuführen sein.

5. Ist es ratsam ältere Pflaumenbäume, die nicht mehr recht wachsen und tragen wollen, durch starken Rückschnitt zu verjüngen?

Antwort: Es ist hier im Allgemeinen nicht ratsam ältere Pflaumenbäume stark zurückzuschneiden, weil sie danach gewöhnlich am Gummifluss erkranken, dafür kann man versuchen dem Wachstum durch vorsichtiges Auslichten, Düngung und Bewässern während der trocknen Jahreszeit nachzuhelfen.

6. Welches ist die beste Rosen-Neuheit der letzten Jahre?

Von den hier bekannten neuen Rosen ist Schneekönigin Frau Karl Druschki, gezüchtet von P. Lambert in Trier, die beste. — Schneekönigin ist überhaupt die beste von allen bekannten weissen Remontantrosen. Die mit grosser Reklame angepriesene neue Theerose Souvenir de Pierre Notting hat den gehegten Erwartungen nicht entsprochen.

7. Welche Kirschsorten versteht man unter der Bezeichnung Morellen?

Antwort: Mit dem Namen Morelle werden einzelne Sauerkirschensorten bezeichnet wie die „Schattenmorelle" die „Frühe Morelle", auch werden im allgemeinen alle Weichselkirschen d. h. Sauerkirschen mit dunkler, rotbraun bis schwarz gefärbter Haut und sehr stark färbendem Saft Morellen genannt. Morellen sind nicht zu verwechseln mit Amarellen, dies sind Sauerkirschen mit hellroter Haut und nicht färbendem Saft. In den Ostseeprovinzen werden sehr oft irrtümlich die Süsskirschen (Черешни) Herzkirschen und Knorpelkirschen Morellen genannt, deshalb wäre es ratsam den Ausdruck Morellen möglichst zu vermeiden und dafür die Bezeichnung Weichselkirschen zu gebrauchen.

8. Welches ist die beste schön schmelzend werdende Winterbirne, die ohne Winterschutz in Nord-Livland gut gedeiht?

Antwort: Gute Winterbirnen die in Nord-Livland ohne Winterschutz gut gedeihen sind hier ganz unbekannt. Die meisten vom Auslande empfohlenen Winterbirnsorten erfrieren hier oder die Früchte bleiben rübenartig. Die beste hier winterharte Herbstbirne ist die Holzfarbige Butterbirne. Die Rigaer Flaschenbirne (Dulkeits) ist auch gut aber doch auch frostempfindlich. (Fortsetzung folgt.)

Gartenbauliteratur.

Praktische Blumenzucht und Blumenpflege im Zimmer von Robert Betten. (Mit 240 Abbildungen). Druck und Verlag der Königl. Hofbuchdruckerei Trowitsch & Sohn, Frankfurt an der Oder.

Unter den vielen für den Blumenfreund berechneten Büchern über die Kultur von Zimmerpflanzen halten wir das Bettensche Buch für eines der besten. Von dem ehemaligen Redakteur des „Praktischen Ratgebers im Obst- und Gartenbau," Herrn Robert Betten verfasst, der sich in der Gärtnerwelt eines weitreichenden Renommees als Theoretiker und Praktiker erfreut, enthält dieses ca. 300 Seiten starke Buch eine Fülle von Ratschläge und Anregungen für den Blumenfreund. Alle unsere heute mit Vorliebe gepflegten Blatt- und Blütenpflanzen sind eingehend besprochen, und es dürfte kaum etwas zu vermissen sein, was für ihre erfolgreiche Kultur wissenswert ist. Von den vielen Ratschlägen, die in einzelnen Kapiteln erteilt werden, seien hier nur folgende angeführt: Von der Ernährung der Pflanzen; Die Behandlung unserer Pflanzen im Frühjahr und im Sommer, im Herbst und Winter; Das Düngen der Pflanzen; Die Behandlung kranker Zimmerpflanzen; Warum werden unsere Pflanzen krank; Das Treiben der Pflanzen; Die Behandlung der Zwiebelgewächse; Anzucht der Pflanzen aus Samen und aus Stecklingen; Vom richtigen Giessen und wie es zu erlernen; Ungeziefer und seine Entfernung; Vom Verpflanzen; Von der Grösse der Töpfe und der Erdfeuchtigkeit etc. etc.

Schon diese Aufzählung einiger der Kapitelüberschriften genügt, um dem Blumenfreunde zu zeigen, dass er hier vieles finden wird, was er gut verwerten kann. Alle diese Kapitel und noch vieles andere sind in einer Jedermann leicht verständlichen Form gehalten, so dass wir dieses nützliche Werk jedem Blumenfreund auf das angelegendste empfehlen können.

F. Winkler.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Дозволено цензурою. Ревель, 30-го Іюня 1904 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter".



Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk., für das erste Halbjahr 1 Rbl., im Auslande 3 Mk.

Preis der Inserate pro 2 gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen

und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 2. Reval, den 1. August 1904. I. Bd.

Zur Verbesserung des Gartenbodens.

Es giebt wenig Gegenden, in denen der Gartenboden eine so verschiedenartige Beschaffenheit hat, wie bei uns in den Ostseeprovinzen. Vom schwersten bindigen Lehm bis zum leichtesten Sande sind alle Bodenarten vertreten. Es ist aber unbegründet, wenn beispielsweise der Besitzer eines Gartens mit sandigem Boden meint, es verlohne sich für ihn nicht, auf den Gartenbau Mühen und Kosten zu verwenden. Denn auf jedem Gartenboden können, wenn er zweckentsprechend verbessert und gut kultiviert wird, lohnende Erträge erzielt werden.

Das beste Mittel zur Verbesserung des Bodens ist uns in dem Stalldünger gegeben; er wird daher immer in der Gartenkultur die Hauptrolle spielen. Da aber der Dünger allein zu einer dauernden Verbesserung des Bodens nicht ausreicht, so wird man auch zu anderen Mitteln zu greifen haben, um die Bodenbeschaffenheit für die Zwecke des Gartenbaues zu modifizieren. Einige Ratschläge, deren Befolgung sich wohl überall ermöglichen lassen dürfte, seien den Interessenten hier zur Berücksichtigung vorgelegt.

Fassen wir zuerst den Lehmboden ins Auge, so ist zunächst für seine Bedüngung zu bemerken, dass entschieden Pferdemist zu bevorzugen ist, da er die Eigenschaft hat, schweren Boden zu lockern. Ist der Lehmboden tiefgründig, d. h. vier Fuss und mehr tief und dabei sandhaltig, so kann ein solcher Boden im Allgemeinen als der beste Boden für die Obstzucht bezeichnet werden. Um seine Eigenschaften voll auszunutzen, ist es erforderlich, ihn vor dem Pflanzen der jungen Bäume tüchtig zu rigolen und dabei eine ordentliche Gabe guten Düngers mit unterzugraben. Ist der Lehm-

boden zu schwer und bindig, so kann er durch Zugabe von Sand und Moorerde leicht verbessert werden. Die Moorerde muss aber unbedingt ein Jahr der Luft und dem Froste ausgesetzt und im Lauf der Sommermonate einigemal umgestochen werden, damit die in ihr enthaltenen Säuren sich verflüchtigen oder doch bedeutend gemildert werden. Namentlich wenn man solche Moorerde verwenden will, die, wie es hier häufig vorkommt, im Frühjahr und im Herbst eine lange Zeit überschwemmt gewesen und daher von Wassermengen stark durchtränkt ist, darf eine solche Behandlung nicht unterlassen werden.

Für Sandboden, der in unseren Provinzen namentlich in der Nähe der Küste sehr häufig ist, wird zur Düngung besser Kuhdünger verwendet. Zur Verbesserung des Sandbodens eignet sich ganz besonders Moor- und Torferde, die man vor dem Vermengen, wie schon oben beschrieben, auswittern lässt. Für Sandboden ist ferner Lehm als ein sehr geeignetes Verbesserungsmaterial zu bezeichnen, aber wohlgemerkt der rötliche Lehm, nicht der blaue Töpferlehm. Leider ist aber der rötliche Lehm bei uns im Ganzen selten anzutreffen. Der zur Bodenverbesserung zu benutzende Lehm wird in Haufen geschichtet und vor dem Aufbringen einen Winter den Wirkungen des Frostes ausgesetzt.

Auch für leichten Moorboden ist der Kuhdünger dem Pferdedünger vorzuziehen. Zur Verbesserung dieses Bodens eignen sich wiederum Sand und Lehm; auch gesiebter Bauschutt von alten Lehm- und Kalkmauern ist zu diesem Zwecke vortrefflich geeignet.

Als weiteres Material zur Bodenverbesserung, das eine vortreffliche Wirkung garantiert, muss guter Kompost bezeichnet werden; auch Holzasche kann für Lehm- und Moorboden mit Vorteil benutzt werden. Für Sandboden dagegen ist Asche durchaus zu vermeiden. Ein hier sehr häufig vorhandenes und leicht zu beschaffendes Material für Sand- und Moorboden ist der in feuchten Zeiten zusammengeschobene Strassenschmutz. Dieser muss aber ein Jahr der Luft ausgesetzt werden und austrocknen; er wird dadurch mürbe und vermengt sich inniger mit dem Boden, dem er als Beigabe dienen soll.

Ferner ist wenigstens ein Jahr der Luft und den Wirkungen der Kälte ausgesetzter Teichschlamm zur Verbesserung des Bodens zu empfehlen; da er meist sehr mürbe ist, kann er auch mit Nutzen zur Verbesserung des Lehmbodens Verwendung finden.

Jedermann kennt ferner den grossen Werth des sog. Neulandes, des frisch umgepflügten Graslandes. Die in den Rasennarben befindlichen Graswurzeln enthalten einen grossen Vorrat von Nährstoffen. Es ist daher die aus Rasenstücken gewonnene Erde vortrefflich geeignet, den Boden zu verbessern. Wer es haben kann, nehme für Moorboden Rasenerde von lehmhaltigen Wiesen und umgekehrt für Lehmboden Rasenerde von moorigen Wiesen. Für Sandboden kann beides verwendet werden.

Die Hauptsache bei jeder Bodenverbesserung ist eine möglichst gründliche Durchmischung aller zur Meliorierung des Bodens zur Verwendung gelangender Stoffe mit dem Mutterboden. Die volle Wirkung dieser Arbeit wird erst nach einigen Jahren hervortreten, wenn zu der künstlichen Vermengung der Bodenbestandteile ihre natürliche Durcharbeitung durch Einwirkungen atmosphärischer Art hinzugekommen ist. Aber die Arbeit ist eine lohnende und sollte nach Konstatierung der Bestandteile des vorhandenen Bodens von keinem Gartenfreunde hinausgeschoben werden.

F. Winkler.

Eine gefährliche Krankheit des Stachelbeerstrauches.

Wir entnehmen der „Baltischen Wochenschrift" die nachstehende sehr wichtige Mitteilung über eine sehr schlimme Krankheitserscheinung am Stachelbeerstrauch, die sich seit zwei Jahren auch in mehreren Gärten Estlands gezeigt hat und über die bereits mehrere Klagen bei uns eingelaufen sind. Wir bemerken noch, dass das von Herrn Prof. F. Buchholtz angegebene Spritzverfahren hier bereits mit Erfolg angewandt worden ist.

Professor Buchholtz schreibt über den Stachelbeermehltau folgendes:

Infolge Verschleppung von andern Orten und von überaus ungünstigen Witterungsverhältnissen der Monate Mai und Juni hat sich heuer in der Umgegend Rigas eine gefährliche Pilzkrankheit der Stachelbeersträucher eingestellt, welche die diesjährige Ernte an Beeren wohl an vielen Orten vollständig vernichtet haben wird. Die Beeren und jungen Triebe beziehen sich anfangs mit einer weissen mehligen Schicht, welche später eine braune filzige Decke bildet. Die Beeren entwickeln sich nicht weiter, sie schrumpfen und „verschimmeln". Die Krankheit erscheint gewöhnlich an allen Sträuchern und steckt sehr an. Sie wird „amerikanischer Mehltau" der Stachelbeeren genannt und durch den Pilz Sphaerotheca mors uvae Berk. et Br. verursacht, welcher erst seit kurzem ein unangenehmer Bürger Europa's geworden zu sein scheint, während seine eigentliche Heimat Nord-Amerika ist.

Erst im Jahre 1901 ist er in Russland (wahrscheinlich durch Bezug amerikanischer Sträucher) aufgetaucht und zwar wurde über ihn zuerst aus dem Gouvernement Moskau berichtet, wo im Laufe zweier Sommer sämtliche Sträucher eingingen. Seit jener Zeit werden Klagen über das Auftreten dieser Krankheit im weiten Reiche immer häufiger. Im Jahre 1902 schien die Krankheit die Ostseeprovinzen eben erst erreicht zu haben, denn es wurden Schreiber dieser Zeilen Angaben über diesen merkwürdigen Schimmel gemacht (aus Ehstland, bei Riga u. a.). Man scheint aber von Seiten der Obstzüchter der Sache zu wenig Bedeutung zugemessen zu haben, obgleich in den inneren Gouvernements schon über gänzliche Vernichtung der Stachelbeersträucher berichtet worden war. Im Sommer 1903 war die Krankheit schon bis Illuxt (Kurland) vorgedrungen, und augenblicklich ist die Umgegend Rigas, wenn nicht vielleicht ganz Süd-Livland und ein Teil Kurlands, durch dieselbe verseucht. Merkwürdigerweise ist diese Krankheit in Westeuropa mit Ausnahme Irlands noch nicht bekannt, doch sind die Stachelbeerzüchter daselbst von dieser ihr drohenden „Gefahr aus Osten" bereits gewarnt und instruiert worden.

Die Krankheit wird von einem Jahr aufs andere durch besondere Überwinterungsorgane übertragen und ist deshalb äusserst gefährlich. Daher sind die energischesten Massregeln zu treffen, um diese Krankheit auszurotten resp. eine Weiterverbreitung zu verhindern. Man sollte nie Sträucher aus einem Garten beziehen, in welchem die Krankheit schon aufgetreren ist und wo nicht alle erforderlichen Bekämpfungsmassregeln getroffen sind. Erscheint jedoch die Krankheit, so müssen sofort alle erkrankten Teile, also Beeren, junge Triebe, Blätter, sorgfältig entfernt und verbrannt werden, resp. es sind die ganzen Sträucher zu vernichten. Im Herbst ist alles abgefallene Laub resp. Beeren zu verbrennen und im Frühjahr sind die Äste stark zurückzuschneiden. Ausserdem wird als Vorbeugemittel und bei leichten Erkrankungsfällen auch als Heilmittel das Bespritzen mit Kupferkalkbrühe (sog. Brodelaiser Brühe, deren Zubereitung und Anwendung in jedem Gartenbuch zu finden ist) empfohlen. Bei Petersburg hat, wie es scheint, grossen Erfolg das Bespritzen der Sträucher mit einer Lösung von schwefligem Kali (3 Lot auf einen Eimer Wasser) gehabt, jedoch muss das Spritzen alle 10 Tage, von Beginn der Laubentfaltung bis zur Beerenreife, vorgenommen werden. Selbstverständlich müssen hierbei vor dem Genuss die Beeren gut abgespült werden.

Es giebt auf den Stachelbeersträuchern noch eine andere indigene Art Mehltau, welche nach Art des Rosenmehltaus meist nur die Blätter weiss bedeckt. Diese Art ist aber weit weniger zu früchten und leicht durch den Mangel des bräunlichen, filzigen Überzuges von dem obenerwähnten amerikanischen Mehltau zu unterscheiden.

Erfahrungen mit Treibgurken im Hause

im Frühjahr 1904.

Das zeitige Frühjahr dieses Jahres war für die Frühtreiberei nicht günstig. Der

Sonnenschein fehlte wochenlang. Die jungen Pflanzen wuchsen ohne Sonne kraftlos heran, so dass die Aussaat wiederholt werden musste.

Im Vermehrungshause (Höhe $8^1/_2$ Fuss) waren zu gleicher Zeit „Hampels Juwel von Koppitz“ und „Ruhm von Quedlinburg“ ausgesäet worden. Später, als es mehr Raum gab, kamen „Suttous A_1“ und zum Schluss die neue „Erfurter Ausstellungsgurke“ hinzu.

„Juwel von Koppitz“ und „Ruhm von Quedlinburg“ wurden als zweite Aussaat am 27. Januar gesteckt. Die erstere zeigte von Hause aus ein freudigeres Wachstum. Sie setzte so reichlich an, dass der grösste Teil der Früchte nicht ernährt werden konnte und bald abfiel. Es blieb aber noch eine sehr grosse Zahl von Gurken nach, die gut ausreiften. Am 8. März konnten die ersten Früchte geerntet werden, also 42 Tage nach der Aussaat. Die schwerste Gurke wog $3^1/_2$ Pf. Der Ertrag war sehr reich und ist bis zum heutigen Tage (9. Juli) derselbe geblieben. Als Mangel dieser Sorte kann angeführt werden, dass die Früchte nicht gleichmässig in der Form waren, es gab zu viele Verschiedenheiten in Form und Grösse. Die Ertragsfähigkeit jedoch war hervorragend.

„Ruhm von Quedlinburg“ wurde mit der vorigen Sorte an demselben Tage, am 27. Januar, gesäet. Die Ernte begann am 25. März. Die Sorte hatte also 58 Tage bis zur ersten Frucht gebraucht. Der Ansatz der Gurken war nicht sehr reich, die Qualität der Früchte jedoch sehr schön gleichmässig. Die Gurken wogen c. 3 Pf. im Durchschnitt, mit ganz geringen Schwankungen.

Am 16. März wurde die aus England bezogene Sorte „Suttous A_1“ gesäet. Die Pflanzen setzten sehr bald Früchte an, die Entwickelung derselben ging aber langsam von Statten. Es kam jedoch jede angesetzte Gurke zur vollen Entwickelung. Am 20. Mai wurde die erste Gurke geerntet, also 66 Tage nach der Aussaat. Die Qualität war sehr schön, sehr gleichmässig und ohne jede fehlerhafte Frucht. Die schwerste Gurke wog 4 Pf. bei einer Länge von $23^1/_2$“ engl. Eine noch eben in der Entwickelung befindliche Gurke dieser Gattung ist bereits 22“ lang, wird also voraussichtlich noch länger als $23^1/_2$“ werden.

Die „Erfurter Ausstellungsgurke“ ist später, im Mai, gesäet worden. Sie hat reichlich angesetzt, scheint viel Aehnlichkeit mit der vorhergehenden zu haben, ein Urteil über ihren Wert lässt sich jedoch noch nicht fällen, da sie in der Entwickelung noch zu sehr zurück ist.

Die Pflanzen waren im ausgeräumten Vermehrungskasten, der mit Erde gefüllt war, untergebracht, also nahe am Glase. Täglich wurde eine Düngung mit flüssigem, frischen Kuhdung gegeben. Die Erde wurde mehrfach an den Seiten fortgenommen und durch frische ersetzt, daher wachsen auch noch im Augenblick alle Pflanzen freudig und haben ihre Ertragsfähigkeit noch nicht eingebüsst.

In den Mistbeeten ist der Ertrag aller der genannten Sorten qualitativ und quantitativ ein viel geringerer.

Soweit sich aus diesem nicht systematischen Versuch feststellen lässt, eignet sich „Juwel von Koppitz“ für die frühe Treiberei, während für die spätere „Suttous A_1“ zu empfehlen wäre.

Im kommenden Frühjahr soll der Versuch unter Hinzuziehung noch anderer hier gebräuchlicher Sorten systematisch mit Feststellung des Ertrages an Gewicht und Stückzahl der Früchte jeder Sorte erneuert werden.

A. von Samson-Himmelstjerna.

Hummelshof, den 9. Juli 1904.

Die Kultur der Artischocke.

(Cynara Scolymus L.)

Die zu den Distelgewächsen gehörende Artischocke stammt aus Kleinasien und ist auch auf den griechischen Inseln einheimisch. Sie wurde im 15. Jahrhundert nach Italien und im 16. Jahrhundert nach Frankreich gebracht, von wo sie dann später nach den übrigen europäischen Ländern eingeführt wurde. Heutzutage wird sie in Deutschland verhältnismässig selten angebaut, erfreut sich dagegen in Frankreich der grössten Beliebtheit und der ausgedehntesten Kultur; auch

in Russland wird sie auf fast jedem grösseren Gute gezogen.

Obwohl die Frucht der Artischocke hier nie als eine Marktfrucht ersten Ranges gelten wird, weil dazu ihre Kultur in unserem Klima zu mühsam ist, spielt sie doch als eine begehrte Abwechslung für die Tafel der oberen Zehntausend auch in unseren grösseren herrschaftlichen Gärten eine wichtige Rolle. Es seien daher in Nachstehendem zu der auch in unserem rauhen Klima einen sicheren Erfolg versprechenden Kulturmethode die nöthigen Anleitungen gegeben.

Die am meisten angebauten Sorten sind: 1. Die grosse französische violette mit rundlichen Köpfen; die Kelchschuppen sind violett gefärbt; diese Sorte ist die früheste und daher für unsere Provinz am meisten geeignet; 2. Die grosse grüne französische von Laon mit sehr grossen, kegelförmigen Blüthenköpfen und dicht zusammengedrängten fleischigen Schuppen; 3. Die Bretagner Artischocke (Camus de Bretagne) mit mittelgrossen, oben etwas abgeplatteten Fruchtköpfen und kurzen grünen Kelchschuppen. Dazu kommt noch eine in Italien viel angebaute Sorte, die sog. grösste grüne von Neapel.

Die Kultur der Artischocke ist nicht allzu schwierig, erfordert aber wohl einige Aufmerksamkeit und Sorgfalt.

Die Artischocke gedeiht in jedem nahrhaften, tiefgründigen Gartenboden, nur darf der Untergrund nicht nass sein. Wo dies der Fall ist, muss vorher gut drainiert werden oder die Beete sind erhöht anzulegen. Das für die Anlage der Artischockenbeete bestimmte Gartenland muss wenigstens auf 2 Fuss Tiefe, noch besser aber auf drei Fuss, aus recht nahrhafter, lockerer Erde bestehen. Ist diese nicht vorhanden, so fülle man gut Kompost- und lockere Gartenerde auf; denn der Erfolg hängt hauptsächlich davon ab, dass der Boden genügend tiefgründig und gut rigolt ist. Schwerer Lehmboden muss durch Zugabe von leichter Composterde und Sand verbessert werden. Selbstverständlich muss auch eine tüchtige Lage gut verrotteter Dünger untergegraben werden. Bemerkt sei noch, dass die Artischockenbeete stets an der geschütztesten und wärmsten Stelle des Gartens angelegt werden sollten.

Für unser Klima ist am geeignetsten die Anzucht aus Samen; von den schnell sich entwickelnden Pflanzen wird man bei richtiger Kultur und aufmerksamer Pflege im ersten Jahr die grössten und schmackhaftesten Fruchtköpfe erzielen.

Die Aussaat kann bereits Mitte Januar bis etwa zum 1. Februar im Warm- oder Vermehrungshause in Töpfen oder Schalen vorgenommen werden. Die bald keimenden, jungen Pflänzlinge werden frühzeitig pikiert und, nachdem sie etwas erstarkt sind, in kleine Töpfe mit nahrhafter Erde eingepflanzt. Die weitere Kultur erfolgt am besten in einem warmen Mistbeetkasten. Die jungen Artischockenpflanzen entwickeln sich hier sehr schnell und müssen daher mehrmals in grössere Töpfe umgepflanzt werden, so dass sie bis Mitte Mai bereits starke, in 6—7 Zoll weiten Töpfen stehende, kräftige Pflanzen ergeben. Selbstverständlich muss in der Zeit, in der die jungen Pflanzen in dem Mistbeetkasten stehen, bei gutem Wetter ordentlich gelüftet werden. Sobald die Blätter der Artischockenpflanzen an die Fenster anstossen, was bei dieser forcierter Kultur oft der Fall sein wird, muss der Kasten gehoben werden.

Eine solche Anzucht in Töpfen ist der direkten Aussaat der Samen ins Mistbeet bedeutend vorzuziehen.

Wo Fruchthäuser (Wein- und Pfirsichtreibhäuser) zur Verfügung stehen, können auch in diesen kräftige Pflanzen herangezogen werden. Empfehlenswerter ist aber immer die Anzucht in dem Mistbeete, da man hierbei weit besser lüften kann und in Folge dessen kräftigere und gedrungenere Pflanzen erzielt.

Unter den Samenpflanzen werden sich immer einige finden, die ausarten, d. h. auf ihre Stammform zurückgehen. Man erkennt sie leicht an ihren langen, mit spitzen Stacheln bewehrten Blättern; auch zeichnen sie sich durch ein ausserordentlich üppiges Wachstum aus; diese müssen, sobald man sie erkannt hat, ausgemerzt und weggeworfen werden.

Mitte bis Ende Mai werden die Pflanzen an einem warmen, womöglich regnerischen Tage ins Freie gebracht und auf $3^1/_2$ Fuss

Abstand von einander auf ein-, höchstens aber zweireihige Beete gepflanzt. Sobald die Pflanzen angewachsen sind, kann man die Oberfläche der Beete mit kurzem verrotteten Dünger belegen; die aufgetragene Dungschicht schützt die Beete vor zu schnellem Austrocknen und übt nach dem Giessen und dem Regen eine kräftigende Wirkung auf die Pflanzen aus. Bei Trockenheit sind tüchtiges Begiessen und ein nach erfolgtem Anwachsen zweimal wöchentlich gereichter Dungguss die Haupterfordernisse für eine schnelle Entwicklung der Pflanzen und die damit zusammenhängende, baldige Bildung der Fruchtköpfe. Die Artischocken müssen, falls man ein günstiges Resultat erzielen will, geradezu einer Mastkultur unterzogen werden. Man erzielt dadurch aber auch Fruchtköpfe von beträchtlicher Grösse, die an fleischigen Schuppen reich sind und einen grösseren wohlschmeckenden Fruchtboden aufweisen, was ja die Hauptaufgabe bei der ganzen Kultur ausmacht.

Auf diese Art herangezogene und kultivierte Pflanzen, werden im ersten Jahre stets eine befriedigende Ernte ergeben. Das sind im Ganzen die Hauptpunkte, die bei der einjährigen, oder richtiger gesagt, bei der achtmonatlichen Kultur der Artischocken zu beachten sind.

Beabsichtigt man in unserem Klima die Artischocken einer zweijährigen Kultur zu unterziehen, so kann man die Pflanzen im Spätherbst vorsichtig ausgraben und in einem trocknen, kühlen Keller, in Sand oder trockner Erde eingeschlagen, überwintern lassen. Auch in grösseren Kalthäusern gelingt die Ueberwinterung der Artischocken sehr gut. Dreissig bis vierzig starke Pflanzen reichen hin, um selbst die grösste herrschaftliche Küche mit diesem Gemüse zu versehen.

Mitte bis Ende Mai werden die überwinterten Pflanzen an einem trüben, regnerischen Tage herausgebracht und ebenso ausgepflanzt, wie es für die einjährige Zucht angegeben worden ist. Die in der Regel sehr zahlreich sich bildenden Wurzelschösslinge werden bei ihrem Erscheinen bis auf drei der stärksten behutsam mit dem Daumen abgedrückt. Von diesen abgetrennten Wurzelschösslingen kann man die stärksten zur weiteren Vermehrung auf ein Gartenbeet pflanzen. Alle entstandenen Wunden schneidet man mit dem Messer glatt und bestreut die Schnittfläche mit Holzkohlenpulver, um etwa eintretender Fäulniss vorzubeugen.

Während der Sommermonate ist die Behandlung der Pflanzen genau dieselbe, wie bei der aus Samen gezogenen. Die Hauptsache ist, dass an jeder alten Pflanze nur drei Triebe zur Fruchtbildung stehen bleiben. Eine Artischockenpflanze sollte nicht länger als 3—4 Jahre ausgenutzt werden. Es ist daher jährlich eine Anzahl junger Pflanzen nachzuziehen.

Jeder Blütenstengel, dessen Fruchtköpfe abgeerntet sind, ist dicht vom Boden abzuschneiden. Im Herbst bei Eintritt von Frösten können die noch an den Pflanzen stehenden unentwickelten Fruchtköpfe mit den Stengeln abgeschnitten und im Keller in feuchten Sand eingeschlagen werden. Die sich hier ausbildenden Köpfe halten sich sehr lange frisch.

Es erübrigt nur noch, einige Hinweise über das in unserem Klima allerdings etwas schwierige Ueberwintern der Pflanzen im Freien zu geben.

Unser langer, oft sehr unbeständiger Winter macht es erforderlich, die im Freien bleibenden Artischocken mit einer sicheren, trockenen Schutzdecke zu versehen. Es kommt aber auch häufig vor, dass die Artischocken in nicht zu nassem, sandigen Boden ganz ohne Deckung im Freien aushalten. Darauf darf man sich freilich nicht verlassen. Wer beabsichtigt, seine Artischocken im Freien zu überwintern, was bei genügender Vorsicht immerhin möglich ist, der muss bei Eintritt kälterer Witterung die Pflanzen etwas mit trockener Erde oder trockenem Torfmull anhäufeln. Zuvor muss man die Stengel über dem Boden abschneiden, aber darauf achten, dass keine Erde oder sonst Fäulnis erzeugende Substanzen in das Herz der Pflanzen gebracht werden, da sie gegen Nässe und Moder sehr empfindlich sind.

Die beste Schutzdecke im Winter sind für die Artischocken trockene Tannennadeln und trockener Torfmull. Wird über ein, mit diesem Deckmaterial geschütztes Beet noch ein schräges Bretterdach zum Abhalten von

Nässe angebracht, so kann man sicher darauf rechnen, dass die Pflanzen gut durch den Winter kommen. — Auch trockenes Laub kann zum Bedecken benutzt werden, wenn man es gegen das Nasswerden mit einem Bretterdach schützt. Das Erfrieren, richtiger wohl, das Verfaulen der Artischockenwurzeln im Winter wird nur durch Nässe und den sich durch diese bildenden Schimmel verursacht.

Eine Deckvorrichtung, die freilich nur auf wenigen Gütern ausführbar ist, habe ich auf der Insel Moon gesehen. Da sie sich viele Jahre bewährt hat, sei auch diese hier angeführt. Bei eintretender Kälte im Herbst werden die Artischocken über dem Boden abgeschnitten und mit einer dickeren Lage Wachholderzweige überdeckt. Auf die Wachholderzweige kommt dann noch eine Schicht Seetang als weiterer Schutz. Durch eine solche nicht zu fest aufliegende Schutzdecke wird der Luftzutritt nicht ganz abgeschlossen und es kann sich der Hauptverderber aller im Freien einer Schutzvorrichtang bedürftigen Pflanzen, der Schimmel und Moder, nicht so leicht bilden.

Die Sommerbehandlung der auf ihrem Standort im Freien überwinterten Artischoken ist natürlich dieselbe wie die der im Keller überwinterten Pflanzen.

Im Vorstehenden habe ich die Kultur der Artischocke so ausführlich behandelt, weil mir fast alljährlich Klagen über Misserfolge mit dem Anbau dieser Pflanze zugegangen sind. Ich hoffe, dass die Befolgung der von mir empfohlenen Kulturmethode auch den Laien und den unerfahrenen Gärtner in den Stand setzen wird, sich mit Erfolg in der Artischockenzucht zu versuchen.

F. Winkler.

Zur Anpflanzung von Blumengruppen.

Die dekorative Wirkung der meisten Florblumen ist um so intensiver, je mehr man auf die Einheitlichkeit der zur Verwendung kommenden Pflanzen achtet. So macht zum Beispiel eine Gruppe gemischter Zonal-Pelargonium oder Knollenbegonien bedeutend weniger Effekt als eine Gruppe, die mit einer einzigen guten Pelargoniumsorte, wie: Meteor, West Bringthon Gem, Henry Jacoby, Königin Olga von Württemberg, Zwergkönig u. a. m. angelegt worden ist. Ebenso sind die zur Gruppenanpflanzung so wertvollen Knollen- und immerblühenden Begonien am effektvollsten, wenn sie in gleicher Farbe, wie dunkelrot, reinrosa, gelb oder weiss gehalten sind. Auch Rosenbeete mit einer einzigen Sorte bepflanzt, wirken weit mehr dekorativ, als die Verwendung mannigfaltiger Sorten. Ganz dasselbe gilt auch für alle, zur Gruppenanpflanzung zur Verwendung kommenden Sommerblumen, wie Astern, Levkoyen, Zinnien u. s. w.

Die Wirkung von Beeten, die in nur einer Sorte oder Farbe bepflanzt sind, wird natürlich durch eine entsprechende Einkantung noch wesentlich erhöht. Für rot-, rosa- oder blaublühende Gruppenpflanzen ist eine silbergraue Einfassung von Gnaphalium, Santolinen, Centaurea candidissima, Cineraria candidissima, Pelargonium Madame Salleron oder dergl. zu empfehlen. Für höhere Astern, Levkoyen, Zinnien etc. eignet sich als Einkantung vortrefflich auch Tagetes patula nana Ehrenkreuz oder Zinnia Haageana fl. pl. Für Rosengruppen können als Umsäumungen ausdauernde Gewächse, wie Vinca minor, Hedera hybernica (Efeu), Spiraea (Hotteia) japonica, Funkia undulata, Funkia japonica und dergl. mit schöner Wirkung benutzt werden. Auch Begonia gracilis macht sich als Einfassung sehr gut, ebenso kann diese reichblühende Begonie auch als Unterpflanzung für nicht zu dicht mit hochstämmigen Rosen bestandene Beete wirksam verwandt werden. Für weiss- und gelbblühende Gruppenpflanzen sind dunkellaubige Einkantungen von Iresine Wallissi, niedrig gehaltene Perilla, Coleus Verschaffelti und Coleus Hero zu empfehlen. Auch Begonia semperflorens Zulukönig und atropurpurea Vernoa sind um hellfarbige Blumenbeete gepflanzt, sehr effektvoll.

Am augenfälligsten kommt der koloristische Wert mancher Florblumen, oft der allereinfachsten, auch bei der Bepflanzung langer Bänder und Rabatten, wenn sie einheitlich gehalten werden, zur Geltung. Nehmen wir

z. B. Stiefmütterchen und bepflanzen damit ein langes, circa $1\frac{1}{2}$—2 Fuss breites Band in mehreren Reihen mit den verschiedensten Sorten, so wird die Gesamtwirkung nie eine solche sein, wie wenn wir ein solches Band mit der blaublühenden Sorte Kaiser Wilhelm oder Lord Beaconsfield besetzen. Ebenso geeignet für eine derartige Bänderbesetzung sind auch die weiss-, gelb-, schwarz- und dunkelrot- (Victoria) blühenden Stiefmütterchen.

Effektvolle Florblumen für den Zweck einer einheitlichen Gruppenanpflanzung sind ferner Phlox Drumondi hortensiaeflore, Tagetes patula nana Ehrenkreuz, Verbena hybrida candidissima (weiss), coerula (blau) und die Sorte Defiance (rot), Begonia semperflorens atropurpurea nana compacta, Begonia gracilis, Begonia Lubecca u. a.

F. Winkler.

Sumpf- und Wasserpflanzen.

Vortrag von W. Baer (in Firma C. W. Schoch), gehalten auf der ordentlichen Versammlung des Rigaschen Gartenbau-Vereins am 7. Mai 1904.

Es wird mir wohl keiner der Anwesenden verargen, wenn ich beim Nachdenken über ein zu behandelndes Thema in diesem Frühjahre auf die Familie der Sumpf- und Wasserpflanzen geraten bin. Die beständige Feuchtigkeit, der z. T. schon zum Sumpf gewordene Boden, nicht weniger die glückliche überaus günstige hohe Lage (!) unseres pomologisch-dendrologischen Gartens lassen einen doch ernster darüber nachdenken, wie man sich in Zukunft einen Teil eines Gartens schmücken kann, der zur Heranzucht von gewöhnlichen Ziergehölzen u. s. w. nichts mehr taugt. Und froh wird man, wenn man beim Durchblättern der Nomenclaturen findet, dass die Natur doch so weise und gütig für Alles gesorgt hat. Wir haben eine grosse Familie diverser Pflanzen, der es sehr wohl behagt, im feuchten Element nicht nur zu vegetieren, sondern sogar üppig zu gedeihen.

Unter der allgemeinen Bezeichnung der Wasserpflanzen versteht man alle die Pflanzen, die im Gegensatz zu den Landpflanzen sumpfigen Boden oder geradezu Wasser beanspruchen. Der grösste Teil, ja fast alle Pflanzen dieser Gattung bestehen nur aus Stauden; es sind also Pflanzen, deren Wurzelstock mehrjährig ist, deren Blätter sich jedoch mit Eintritt der kälteren Witterung einziehen. Selbstverständlich giebt es ausserdem sowohl einjährige, wie auch immergrüne, mehrjährige Wasserpflanzen, doch sind das gewöhnlich nur seltene Gäste bei uns in Aquarien oder botanischen Gärten, mit viel Mühe und Sorgfalt aus den aequatorialen Gegenden zu uns transportiert. Diese Klasse will ich bei unserer Betrachtung nicht weiter berücksichtigen, da ich besonders unsere freien Gärten im Auge habe.

Wenn ich nun bei den Stauden stehen bleiben will, so muss ich diese nach dem Standorte, den sie bevorzugen, in drei wohl unterscheidbare Unterklassen einteilen:

1. Stauden, die mässig feuchten Boden lieben,
2. Stauden, die feuchten oder sumpfigen Boden lieben,
3. Stauden, die unter der Oberfläche des Wassers gedeihen.

Zur ersten Klasse, den mässig feuchten Boden liebenden Stauden, die deshalb an Bachrändern, Springbrunnen etc. vorteilhafte Verwendung finden, gehören:

Actaea, Aspidium, Asplenium, Astilbe, Athyrium, Epimedium, Eulalia, Funkia, Gunnera, Helleborus, Hemerocallis, Heuchera, Iris, Lysimachia, Myosotis, Onoclea, Osmunda, Phalaris, Physalis, Polygonum, Polystichum, Pulmonaria, Ranunculus, Rheum palmatum, Saxifraga, Scolopendrium, Spiraea, Strutiopteris, Thalictrum, Trillium, Trollius, Tussilago, Veratrum, Vinca und Woodsia — in all den verschiedenen Arten der eben genannten Familien.

Man sieht, dass fast die ganze Sippe unserer Freiland-Farren dazu gehört, dann viele Dick- und Fettpflanzen, zum Schluss solche, die dicke fleischige Rhizome bilden. Die Erklärung all der genannten Pflanzen würde wohl zu weit führen und ermüden; das Erforderliche ist auch in fast allen gärtnerischen Katalogen zu finden. Zu empfeh-

len ist beim Pflanzen dieser Species, den Boden ordentlich zu präparieren. Man düngt ihn gut, und wenn er zu leicht ist, so kann nur angeraten werden, schwereren lehmhaltigen Boden den Pflanzlöchern zuzuführen.

Zur zweiten Klasse, den feuchten oder sumpfigen Boden liebenden und deshalb am Rande von Teichen effektvoll wirkenden Stauden, gehören:

Acorus, Arundo, Bambusa, Calla, Caltha, Carex, Elymus, Iris, Leucanthemum, Phalaris, Sagittaria, Scyrpus und Typha — in all den verschiedenen Arten der eben genannten Familien.

Ein Vergleich dieser Abteilung mit der vorhergehenden zeigt, dass hier die Auswahl, wenn auch nicht klein, so doch schon um ein Bedeutendes geringer ist als bei der ersten Klasse. Die Pflanzen verlangen schweren lehmigen Boden, doch muss dieser ordentlich mit nahrhafter düngerhaltender Erde vermischt sein, da sonst das Wasser bald den Rest der Nährstoffe auslaugt und die Wurzeln dann nicht genug Nahrung finden, um die Pflanzen zu üppiger Entfaltung zu bringen. Einmal aber gut angewachsen und eingewurzelt, wird gerade die Staude dieser Klasse dem Liebhaber die meiste Freude bereiten, vorausgesetzt, dass nicht höhere Gewalten das Bild zerstören, oder dass nicht Enten oder anderes Wassergeflügel durch Ausrupfen und Zerbrechen der Knollen dem Kultivateur eine unliebsame Ueberraschung machen.

Die dritte Klasse, zu der die direkt im Wasser gedeihenden Pflanzen gehören, muss der Ordnung und Uebersicht halber in zwei Unterabteilungen eingeteilt werden. Man unterscheidet nämlich schwimmende Wasserpflanzen, deren Wurzeln den schlammigen Boden nicht berühren, sondern auf dem Wasser frei herumschwimmen, und nicht schwimmende, deren Wurzeln in dem Boden festsitzen und nur ihre Blätter, resp. Blüten, an die Oberfläche des Wassers gelangen lassen. Zur ersten Gruppe gehören: Azolla, Hydrocharis, Lemna, Pistia, Trapa u. s. w.; sie werden aber wohl kaum kultiviert, da sie sehr bald durch allzu rasche Vermehrung den Wasserspiegel ganz überdecken und dann das Gegenteil von dem schaffen, was man gewollt. Zur zweiten gehören Alisma, Nelumbium, Nuphar, Nymphea, Victoria u. s. w.

Zu den schönsten echten Wasserpflanzen, die bei etwas Sorgfalt auch bei uns noch gezogen werden können, gehört wohl unstreitig die Familie der Nymphaea, Wasserrosen oder Seerosen oder Wasserlilien, auch Lotosblumen genannt. Wenn diese Pflanzen in ihren verschiedenen Abarten bei uns auch nicht ganz winterhart sind, so kann man mit etwas Liebe und Pflege doch so viel erreichen, dass die Pflanzen sich wohl fühlen und sich für die Pflege durch schönes Blühen dankbar erweisen.

Ich will versuchen, in Nachfolgendem eine kleine Anlage zu erklären und hoffe, dass unser Gartendirektor es versucht, uns an einem Experiment den Erfolg des Versuches zu zeigen.

Man benutzt zu einer solchen Anlage nicht zu tiefe und kalte Teiche, sondern besser kleine künstliche Wasserbecken, die sehr leicht durch Tonnen herzustellen sind. Am besten eignen sich dazu die grossen Oelfässer, die in Seifensiedereien und Wagenschmiere-Fabriken für ein billiges zu haben sind. Diese Fässer sind nicht sehr hoch und doch recht breit. Wird nun solch ein Fass auf die Hälfte gesägt, so erhält man zwei für unsern Zweck ganz ausgezeichnete kleine Teiche. Zuerst müssen die Gefässe tüchtig ausgebrannt und mit kochendem Wasser ausgelaugt werden, dann versenkt man sie bis an den Rand in die Erde. Um die ganze kleine Anlage nicht gar zu künstlich hergestellt aussehen zu lassen, umgiebt man den Rand mit einigen Steinen, pflanzt einige Farren oder Gräser an; auch liesse sich aus der für die Gefässe ausgeworfenen Erde eine Bodenerhebung herstellen, die auch viel zur Natürlichkeit der Anlage beiträgt; doch ist es ja ganz unnütz, darüber hier zu reden, da die Herren Landschaftsgärtner im Arrangement selbstverständlich uns Handelsgärtnern um vieles überlegen sind und gewiss das Richtige finden. Die Hauptsache aber ist, dass die Wasserfläche in den Gefässen möglichst lange von der Sonne beschienen werden kann, da das reichliche Blühen der Nymphaeen erst bei

abgestandenem durchwärmtem Wasser beginnt.

Hat man nun diese kleinen Teiche fertiggestellt, so füllt man sie auf ca. $^1/_2$ Fuss mit schwerer Rasen- oder Schlammerde und pflanzt — je nach der Art — 1 bis 2 bis 3 Pflanzen in ein solches Fass. Darauf bedeckt man den Boden ca. einen Zoll hoch mit reinem Sande und fängt an das Gefäss vorsichtig mit Wasser zu füllen. Das vorsichtige Giessen wird am besten durch die Brause erzielt, der Sand wird nur zur Filtration des Wassers auf den Boden gelegt. Trotz der grössten Vorsicht wird aber das Wasser dort in den ersten Tagen schmutzig aussehen, doch klärt es sich bald. — Haben die Pflanzen noch keine Blätter oder nur sehr wenige kurze, so wird das Wasser in den Gefässen nur allmälig nachgefüllt, je nach dem Wachstum, was aber in jedem Falle in kurzer Zeit bis zum Rande der Tonnen leicht geschieht. Ein Erneuern des Wassers ist nicht nötig. Sollte ein gar zu üppiges Wachstum eintreten, so schneidet man die Blätter, die über den Rand der Tonne ragen, einfach fort, da sie sowohl unschön wirken wie auch die Randbepflanzung decken und stören.

Zum Herbste ziehen die Nymphaeen zum Teil ein, d. h. die Blätter verschwinden von der Wasseroberfläche, und nun kommt die Arbeit des Winterschutzes. Man entfernt ca. $^1/_2$ Fuss Wasser, bedeckt die Gefässe mit Brettern und legt auf diese eine Schicht Laub, resp. Dünger. Bei fester Packung wird das Wasser nicht bis zu den Pflanzen gefrieren und muss im Winter bei starkem Tauwetter etwas gelüftet werden.

Zum Frühjahre, wenn starke Fröste nicht mehr zu befürchten sind, wird die Schutzdecke entfernt; das nun übel riechende Wasser darf aber nicht erneuert werden; in einigen Tagen hat sich der Geruch verzogen und die Pflanzen fangen von neuem an zu wachsen. Ein beständiges Nachfüllen des Wassers bis zum Rande im Laufe des ganzen Sommers ist selbstverständlich.

Will man grössere Anlagen machen, so empfiehlt es sich, anstatt der Verwendung von Tonnen Zementbecken auszumauern. Derartige kleine Teiche, die nicht tiefer als $2^1/_2$ Fuss sein dürfen, sind ebenfalls leicht herzustellen. Man gräbt den zu erbauenden Teich in möglichst unregelmässiger Form ca. $^1/_2$ Fuss tiefer aus, als nötig, deckt den Boden mit umgekehrten Rasenstücken aus, stampft die Fläche gut an und legt darauf ein recht grobes Drahtnetz. Dieses Netz wird nun mit Beton ca. 2 Zoll bedeckt und dann fein mit Zement überstrichen. Da die Fläche uneben und doch dabei fest ist, so empfiehlt es sich an verschiedenen Stellen, wo nach vorher angefertigtem Plane die Wasserpflanzen hineingefügt werden sollen, kleine Erhöhungen durch Ziegelsteine herzurichten, damit in diesen die Erde und die Pflanzen ihren Halt haben.

Nachschrift der Redaktion. Wie die Leser aus Vorstehendem ersehen, ist ein Versuch mit den Nymphaeen leicht gemacht. Wir zweifeln nicht daran, dass die durch den Vortrag des Herrn W. Baer gebotene dankenswerte Anregung manchen erfolgreichen Versuch veranlassen wird.

Die Kultur des persischen Alpenveilchens.

(Cyclamen persicum grandiflorum.)

Von Hermann Blädtke, Handelsgärtner in Reval.

Die Alpenveilchen gehören heute unstreitig zu unseren schönsten und beliebtesten Florblumen, und in der Tat zählen sie neben dem Chrysanthemum zu unseren dankbarsten und am reichsten blühenden Herbstblühern. Sie sollten daher in jeder Gärtnerei, in der ein Treibhaus vorhanden ist, in Kultur genommen werden.

Leider findet man aber in unseren vielen Privatgärtnereien auf dem Lande nur in ganz vereinzelten Fällen wirklich gut kultivierte Pflanzen, und doch liegt gerade dort die Möglichkeit vor, diese prächtigen Schmuckpflanzen mit Erfolg heranzuziehen, da der Dünger dort doch jederzeit in genügender Menge zur Verfügung steht. Der Grund, warum gerade das Cyclamen noch immer so stiefmütterlich behandelt wird, liegt wohl meistens in der Unkenntnis der bei einiger Aufmerksamkeit immerhin leichten Kultur. Ich erlaube mir daher in Nachstehendem

einige Winke zu geben, bei deren genauer Befolgung auf ein gutes Resultat gerechnet werden kann.

Die Aussaat geschieht Mitte Juli in flachen Saatschalen oder Kistchen in eine lockere sandige Erde. Die Körner dürfen aber nicht gesäet, sondern müssen Korn für Korn ½ Zoll von einander gelegt werden; dann deckt man sie mit einer ganz dünnen Erdschicht zu, braust sie gut an und bedeckt die Schalen mit einer Glasscheibe, um die Moosbildung zu verhüten. Die Schalen werden dann in ein mittelwarmes Haus gestellt, täglich leicht überbraust und die Glasscheibe abgetrocknet. Nach ca. 6 Wochen werden die Samen aufgelaufen sein. Jetzt nimmt man reingewaschene Saatschalen oder flache Pikierkisten, füllt diese mit einer Erdmischung, bestehend aus 2 Teilen Lauberde, 1 Teil Kuhmisterde, 1 Teil Haideerde und 1 Teil gut gewaschenem Sand und pikiert die jungen Sämlinge in einer Entfernung von einem Zoll hinein, braust sie gut an und stellt sie so nahe wie möglich ans Glas auf einen Hängebord.

Nach ungefähr 6—8 Wochen werden die Pflanzen wieder in dieselbe Erdmischung in etwas weiterem Abstande umpikiert. Das wiederholt man noch zweimal in gleichen Zeitabständen, nur werden sie jedesmal etwas weiter aus einander pikiert. Eine regelmässige Feuchtigkeit und eine Wärme von ca. 12 Grad sagen den Sämlingen am besten zu; sie werden sich hierbei zu hübschen gedrungenen Pflanzen entwickeln. Mitte April legt man ein warmes Mistbeet an, pflanzt die jungen Pflanzen in kleine Stecklingstöpfe und bringt sie in das Mistbeet, hält den Kasten einige Tage geschlossen, spritzt täglich leicht zweimal und sorgt bei Sonnenschein für Schatten. Nach 4—5 Tagen kann man schon etwas Luft geben. Sind die Pflanzen in den Stecklingstöpfen durchwurzelt, so werden sie in etwas grössere Töpfe umgepflanzt; man darf die Töpfe aber nur einen halben bis zu einem Zoll grösser nehmen, um sie recht oft verpflanzen zu können; denn öfteres Verpflanzen ist eine grosse Hauptsache wegen der damit zu erzielenden besseren Wurzelbildung. Hat man dafür gesorgt, dass das Cyclamen reichlich Wurzel bildet, so kommen Blüten und Blätter von selbst. Das Umpflanzen wird so oft wiederholt, wie die Pflanzen durchwurzelt sind, doch muss die letzte Verpflanzung Anfang August beendet sein. Nach dem jedesmaligen Verpflanzen müssen die Cyclamen immer wieder in einen warmen Kasten kommen; nur das letzte Mal ist es nicht mehr nötig. Das letzte Mal kann man auch die Erde etwas schwerer nehmen, mit einem Zusatz von Hornspänen oder Hornmehl. Ein zweimal wöchentlich verabfolgter Dungguss aus Kuhjauche oder aufgelöstem Taubendünger trägt sehr zum guten Gedeihen bei. Ein zweimal tägliches Spritzen, morgens ca. 9 Uhr vor dem Schattenlegen und nachmittags ca. 4—5 Uhr nach der Abräumung der Beschattungsvorrichtung. Eine regelmässige Feuchtigkeit und grosse Reinlichkeit sind neben viel Luft zur erfolgreichen Kultur unbedingt erforderlich. Wohl selten ist eine Pflanze gegen ein scharfes Austrocknen so empfindlich wie das Alpenveilchen; plötzlich werden die Blätter welk, und mit dem guten Erfolg ist es vorbei. — Wenn sich Blattläuse einstellen, muss man mit Tabak räuchern, oder man legt den gewöhnlichen Mahorka zwischen die Töpfe und hält den Kasten 24 Stunden unter Schatten geschlossen.

Anfang bis Mitte September bringt man die sauber gewaschenen Töpfe in das Treibhaus so dicht wie möglich an das Licht und sorgt für eine Wärme von 8—10° R. sowie für reichlich frische Luft; dann werden sich hier die Blüten in Masse entfalten.

Die alten abgeblühten Knollen wirft man weg und zieht jedes Jahr die Pflanzen neu aus der Saat.

Als die besten Spezialzüchter sind zu nennen C. Stoldt in Hamburg und Marienthal und Karl Ehrend in Zielenzig, welche zum Saatbezug besonders zu empfehlen sind.

Wer für Florblumen Interesse hat, wird einen Versuch mit der Cyclamen-Kultur nicht zu bereuen haben.

Die Behandlung von Azaleen und Rhododendron in den Sommermonaten.

Bei einer Musterung unserer Gärtnereien findet man fast überall eine Menge kranker Azaleen und Rhododendron und nicht gering ist die Anzahl dieser Pflanzen, die alljährlich an falscher Behandlung zu Grunde gehen. Wo gute Haideerde zu haben ist, mag es vorkommen, dass Azaleen und Rhododendron, die den Sommer über in Töpfen stehen bleiben, gedeihen. Aber gute Haideerde ist bei uns eine grosse Seltenheit. Dagegen haben wir in unseren Provinzen fast überall vorzügliche Moor- und Torferde, und gerade diese giebt uns die Möglichkeit, Azaleen und Rhododendron durch Auspflanzen stets bei guter Gesundheit zu erhalten und alljährlich zur Blüte zu bringen. Um das zu erreichen, sind die genannten Gewächse folgender Behandlung zu unterziehen:

Nachdem die Azaleen verblüht sind, ist es meist nötig, ihre Krone zu beschneiden, sodass sie keine zu unregelmässige Form bekommen. Nach dem Schneiden bleiben die Azaleen so lange im Hause, bis die Witterung es erlaubt, sie (etwa Ende Mai) ins Freie zu bringen. An Rhododendron ist in der Regel das Formieren der Krone oder des Busches weniger notwendig. Nur solche Pflanzen, die eine zu hässliche und struppige Form aufweisen, muss man durch Rückschnitt wieder in Ordnung bringen. Je früher im Jahre dies im Hause geschehen kann, desto besser werden sich die frischen Triebe entwickeln. Anfang März ist die geeignetste Zeit zum Beschneiden und Formieren von Azaleen und Rhododendron. Sind die jungen Triebe zur Zeit des Ausräumens aus den Häusern, Ende Mai, noch nicht genügend abgehärtet, so schützt man sie am Anfang etwas vor den Sonnenstrahlen. Wie überhaupt alle Topfgewächse, bringt man auch Azaleen und Rhododendron wo möglich bei Regenwetter ins Freie.

Zum Auspflanzen gräbt man ein Beet auf $1\frac{1}{2}$—2 Fuss Tiefe aus, bringt die Erde an eine andere Stelle und fasst das ganze Beet mit Brettern ein. Alsdann wird es mit guter Moorerde,*) der man reichlich Sand beimengt, gefüllt, und in das so hergerichtete Moorbeet pflanzt man aus den Töpfen die Azaleen und Rhododendron ins Freie aus.

Die Azaleen kann man durch Ueberdachen mit zollbreiten Latten, zwischen denen man 1—2 Zoll breite Zwischenräume lässt, vor den Sonnenstrahlen schützen, so dass sie sozusagen in Halbschatten zu stehen kommen. Mitte August nimmt man an einem trüben Tage das Schattendach ab und hält sie dann möglichst trocken, damit sie reich Knospen ansetzen. Im September pflanzt man sie dann wieder in Töpfe.

Die Rhododendron brauchen nicht beschattet zu werden, doch muss man sie vor dem Auspflanzen in die volle Sonne genügend abhärten, damit die jungen Triebe, die sich im Hause gebildet haben, nicht durch die Sonne leiden.

Azaleen wie Rhododendron kann man, wenn sie in dem Moorbeet neue Wurzeln gebildet haben und angewurzelt sind, auch jede Woche einen Dungguss von in Wasser aufgelöstem Kuhdünger geben.

Pflanzt man alljährlich die Azaleen und Rhododendron in ein richtig präpariertes Moorbeet aus und pflegt man die Pflanzen im Freien in der beschriebenen Art, so wird man seine Freude an ihnen haben, denn ein fast alljährlicher reicher Flor wird das Resultat sein.

F. Winkler.

Neuere Topfgewächse.

Unter den in den letzten zehn Jahren in den Handel gebrachten Blütenpflanzen für die Topfkultur muss die herrliche Begonia Gloire de Lorraine wohl unstreitig als die beste Einführung und als die am meisten geschätzte Bereicherung unseres im Herbst

*) Die für das Moorbeet nötige Erde muss wenigstens einen Winter den Wirkungen des Frostes ausgesetzt gewesen sein. Am besten ist die Moor- oder Torferde von Lagern, wo jahrelang Torf gestapelt war; dort findet man meistens gute und mürbe, lockere Erde, die für den Zweck geeignet ist. Auch die nach dem Stechen von Gräben an ihren Rändern liegende Moorerde ist meist durch das längere Lagern locker und mürbe. Man hat dann weiter nichts zu tun, als sie mit Sand gut zu vermengen.

und Winter blühenden Topfpflanzensortimentes bezeichnet werden.

Begonia Gloire de Lorraine superba, ein Sämling der Gloire de Lorraine, die mit ihrer Stammmutter, der Begonia socotrana befruchtet wurde, wird als eine weitere Verbesserung der erstgenannten bezeichnet. Ihr Wuchs soll ein strammerer, die Blume noch um die Hälfte grösser und das Blatt grösser und fester sein als bei der bekannten Gloire de Lorraine. Man hat ihr eine grosse Zukunft prophezeit.

Von weiteren Topfgewächsen haben die sog. Bürgerschen und Neubronnerschen Odier-Pelargonien das meiste Aufsehen erregt. Unter den von dem glücklichen Züchter W. Bürger in Halberstadt gewonnenen Sorten gelten als unübertroffen folgende: Ballkönigin, Konsul Lauteren, Jos. Ad. Töpfer, Braut, Frau Amalie Bluth, Gartendirektor Siebert, Anna Riedloff, Martha Bürger, Schön Illa, Mein Liebling, Paulchen Dorn, Liesel, Schneewittchen, Meta, Frau Anna Bülow, Gretchen und Georg Küntzel.

Die von den Gebrüdern Neubronner in Neu-Ulm gezüchteten neuen Odier-Pelargonien werden den Bürgerschen als gleichwertig erachtet. Als die schönsten Sorten dieser Firma werden nachstehende Sorten bezeichnet: Perle von Neu-Ulm, Regina Neubronner, Fürstin Antoinette von Hohenzollern, Prinzessin Arnulf von Bayern, Gruss an Pforzheim, Ninetta Meyer, Paul Pfitzer, Gustav Pilz, Theodor Schweizer, Anna Faiss, Emma Ulbrich und Hermann Beucker.

Als neuester Züchter farbenprächtiger Odier-Pelargonien wäre dann Herr Frankenfeld in Lemsdorf bei Magdeburg zu nennen.

Die meisten Revaler Gärtnereien haben die Odier-Pelargonien in ihre Kulturen aufgenommen und in den beiden letzten Jahren ist der grosse Wert dieser Schmuckpflanzen überall zur Geltung gekommen. Reichblühende Pflanzen fanden flotten Absatz.

Auch die Zonal-Pelargonien haben in den letzten Jahren eine ausserordentliche Vervollkommnung in Bezug auf Reichblütigkeit und Grösse der Blumen erfahren. Die bekannten Pelargonien-Züchter Gebrüder Teupel in Quedlinburg am Harz bezeichnen namentlich unter den gefüllt blühenden neuen Sorten folgende als gute Marktsorten: Graf Fugger, mit riesiggrossen carminroten Blumenständen; M. A. Roseleur, feinste rosa Farbe; Kapitän Flayelle, kolossale dunkelrote Dolden; Decorator, scharlachrote Dolden; Covent Garden white, weiss; Jean Viand, magentafarben, und die ältere Sorte Beauté de Poitevine, lachsfarben.

Die Anzahl der neuen einfachblühenden Zonal-Pelargonien ist eine so grosse, dass wir auf die Kataloge der schon in einer früheren Abhandluug genannten Pelargonienzüchter verweisen.

Eine grosse Verbreitung als wertvolle Topfblütenpflanze hat auch die vielgenannte leuchtend rosarote Epheu-Zonalpelargoniensorte Achievement gefunden. Als ganz vorzügliche Marktsorten dieser Sippe werden auch die neuen Sorten Flamboyant, sammetig dunkelscharlach, und M-me André Charmet, blendend zinnoberrot, bezeichnet.

Zum Auspflanzen in Vasen, Ampeln und Balkonkästen sind die nachstehenden neuen Epheu-Pelargonien empfehlend hervorzuheben: Queen Alexander, rosa; The king, kirschrot; The Queen, lachsfarben; Leopard, lila-rosa mit grossen karmoisinroten Flecken; Baden-Powell, weiss, leuchtendrosa schattiert und carmin gezeichnet; Reycroft Surprise, reinrosa, ausserordentlich reich blühend.

Von neuen Fuchsien seien Blumenfreunden folgende Sorten empfohlen, die sich besonders für die Topfkultur eignen: Frau Josephine Frankenfeld, Gartendirector Hampel, Fürst Otto von Wernigrode, Voltaire, M-me Eva Boeg, Swanley Yellow, Duchess of York und Marktsieg.

Als eine wertvolle Bereicherung der gleichfalls in den letzten Jahren so bedeutend verbesserten Primula obconica-Varietäten, ist nun auch eine rein zartblaue Sorte Primula obconica coerulea hinzugekommen, ebenso als ganz neue Färbung dunkelpurpurrote Varietäten.

Die beliebten persischen Alpenveilchen haben ausser einer, in Farbe und Grösse der einzelnen Blumen erreichten Vervollkommnung eine solche auch in Bezug auf die Form der Blüten erfahren. Es sei hier an Cyclamen persicum, Papilio und Rokoko

erinnert, die von Vielen ihrer eigenartigen Blütenform wegen geschätzt werden.

Als eine neue Topfplanze von grosser Zukunft erwähnen wir noch Hydrangea hortensis rosea mit entzückend schön rosaroten Blütendolden. Ebenso ist Hydrangea hortensis Otaksa monstrosa eine nicht genug zu empfehlende Topfplanze.

Ein Hauptwert dieser beiden Hortensiensorten besteht darin, dass man von ihnen schon im ersten Jahre, wenn man es an reichlicher Düngung und Giessen nicht fehlen lässt, ansehnliche Verkaufspflanzen heranziehen kann.

Auch die Calla (Richardia) haben durch Züchtung niedriger und reichblühender Sorten, wie Calla, Perle von Stuttgart und Calla Devoniensis, eine wesentliche Verbesserung erfahren.

Die Knollenbegonien haben in den letzten Jahren eine nie geahnte Vervollkommnung erfahren, so dass wir heute ausser den in erster Linie in Betracht kommenden riesenblumigen und gefüllt blühenden Varietäten noch gefranzte, gefleckte und wohlriechende Knollenbegonien haben.

Eine schätzenswerte, interessante Bereicherung unserer Topfgewächse ist uns ferner durch die eigenartig schöne Hahnenkamm-Sorte Calosia Thompsoni magnifica zu Teil geworden. Die schönen federbuschartigen Blütenstände sind von auffallender Farbenpracht in allen nur möglichen Tönen, in rot, scharlach, purpur, gelb und orange, die sich von der dunklen Belaubung vorteilhaft abheben.

Besonders hervorgehoben zu werden verdient auch die neuere Campanula Mayi. Die grossen himmelblauen Blüten erscheinen vom Frühjahr bis in den Herbst hinein in verschwenderischer Fülle und kontrastieren effektvoll mit der grauen filzigen Belaubung.

Schöne Erfolge sind ferner in der Zucht von neuen, grossblumigen, farbenprächtigen Canna Crozy erzielt worden.

Endlich ist in Neuzüchtungen von Edel-Dahlien und Chrysanthemum so hervorragendes geleistet worden, dass es unmöglich ist, in einer kurz gefassten Zusammenstellung diese heute so hoch entwickelten gärtnerischen Kulturerfolge gebührend zu kennzeichnen. Wir werden im Laufe des Jahres noch Gelegenheit haben, auf diese Modepflanzen zurückzukommen.

F. Winkler.

Die Aussaat und Pflege der Nadelhölzer.

Literatur: Beissner, Nadelholzkunde.
Mottel, Les Coniferes.

In erster Linie werden alle nicht im freien Lande ausdauernden Coniferen, dann alle neueren, selteneren oder solche härtere Arten, von denen nur wenig Samen zur Verfügung steht und auf deren Anzucht besonderer Wert gelegt wird, in Gefässe gesäet, und zwar je nach Bedarf in flache Schalen oder Holzkästen, oder bei grösserem Bedarf die härteren in kühle Mistbeetkästen.

Die Gefässe werden mit einer genügenden Schicht Topfscherben zum Abzug des Wassers versehen und mit leichter, sandiger Erde angefüllt; am meisten empfiehlt sich mit Quarzsand gemischte Laub- oder Haideerde; diese wird leicht angedrückt; die Samen werden dann verteilt, mit einem Brettchen eingedrückt und dann mit einer dünnen Schicht zerhackten Mooses bedeckt. Wird nun das Moos stets etwas feucht gehalten, so keimen die Samen gleichmässig. Diese Behandlung ist durchaus naturgemäss. Im Walde fällt der Samen auf eine Humusschicht, durch eine Moos- oder Laubdecke geschützt und bis zum Auflaufen mit gleichmässiger Feuchtigkeit versorgt. — Nichts ist widernatürlicher, als Coniferensamen, und besonders alle feineren, zu stark mit Erde zu bedecken. Gerade dadurch misslingen die Aussaaten.

Je nach dem Wärmebedürfnis, oder um ein schnelleres Aufgehen zu bewirken, so z. B. von hartschaligen Pinus-Samen, setzt man die Aussaaten dicht unter Glas, ins Treibhaus oder Mistbeet, bis alle Samen aufgegangen und die Sämlinge verpflanzt sind. Je nachdem es nötig ist, werden alsdann die pikierten Pflänzchen bis zur Anwurzelung warm dicht unter Glas gehalten, dann aber vorsichtig abgehärtet und an Luft gewöhnt, um das Umfallen durch Fäulnis zu verhüten.

Dies gilt aber auch von den Arten, die später in das freie Land ausgepflanzt werden sollen; hier ist jede Verzärtelung von frühester Jugend an zu vermeiden.

Die Aussaat in das freie Land geschieht bei grösserem Bedarf, sowohl für Baumschulbetrieb als auch für den Forst folgendermassen:

Zu Saatbeeten wählt man geschützte, aber genügend helle, sonnige Lagen und den besten, lockersten, unkrautfreien leichten Boden. Am günstigsten ist humusreicher lehmiger Sandboden, in welchem sich die jungen Pflanzen gut entwickeln und von wo sie leicht wieder ausgehoben werden können. — Das Untergraben von gut verrottetem Dünger, halbverfaultem Laub, Kompost, ein wenig Holzasche ist von Vorteil, aber jede Ueberdüngung ist zu vermeiden.

Die Samenbeete müssen eine geschützte Lage haben, vor allem gegen die Frühlingsfröste, die allen Gewächsen besonders schädlich werden und denen oft einheimische Arten zum Opfer fallen, zumal wenn die Sonne zeitig die gefrorenen Pflanzen trifft. Man gebe daher seitlichen Schutz durch höhere Pflanzungen gegen Osten, Süd-Osten und Nord-Osten. Aus demselben Grunde empfiehlt es sich, Saat- und Anzuchtbeete zwischen entsprechend hohe, immergrüne Hecken von Thuja, Wachholder oder Fichten (Grähnen) anzulegen, durch welche Frostwirkungen, kalte Winde, Sonnenbrand u. s. w. gemildert werden. Eine Moosschicht oder Decke von Nadelholzreisig bei andauernder, schneeloser Kälte entspricht der natürlichen Schutzdecke des Waldes.

Die Aussaat soll man stets in Reihen vornehmen, jedoch säe man nie zu dicht. Bei der Reihensaat lassen sich die Sämlinge zur Pikierung leicht herausheben.

Dass Coniferensamen nur sehr dünn mit sandiger, leichter Erde gedeckt werden dürfen, sei nochmals hervorgeboben, ebenso dass man grosse Samen am besten einzeln steckt in entsprechenden Abständen, damit die Pflanzen sich gut entwickeln können. Die Saatreihen können ziemlich dicht von einander stehen, in Abständen von ca. 6 Zoll.

Da die Vögel sowohl den Coniferensamen wie auch den aufkeimenden Saaten gern nachstellen, so ist als Abhaltungsmittel ein Färben der Samen mit Bleimennig dringend zu empfehlen.

Nach der Aussaat überdeckt man die Beete am besten mit einer dünnen Schicht Moos, Charlottenhofer Sphagnum, alten Sägespänen oder verrottetem Dünger. Dadurch wird eine gleichmässige Feuchtigkeit erzielt, wodurch das Keimen der Samen begünstigt wird, das Auseinanderschwemmen feiner Samen bei starkem Regen und Giessen wird verhindert, Sonnenbrand und ausdörrende Frühjahrswinde können nicht schädigend einwirken, und nie tritt eine das Auflaufen der Samen hindernde Krustenbildung an der Erdoberfläche ein; endlich ist auch das Unkraut dann leichter auszujäten.

Ein Beschatten der jungen Pflänzchen mit Grähnenreisig, Haidekraut etc. ist dringend zu empfehlen, um das Umfallen der Pflanzen durch die Stammfäule zu verhindern; ganz besonders wichtig ist das bei Larix-Aussaaten, die sehr empfindlich sind. Dieses Umfallen junger Pflänzchen durch Fäulnis am Wurzelhalse tritt sehr häufig auf; das einzige Gegenmittel ist, die Sämlinge möglichst jung zu pikieren, sobald man diese Pilzkrankheit bemerkt.

Die Pflege der Sämlinge besteht darin, bei trockenem Wetter zu begiessen, zu schattieren, Unkraut zu vertilgen und die Maulwürfe von den Samenbeeten zu entfernen. — Das Begiessen wird je nach der Feinheit der Samen mit Brausen ausgeführt, und zwar durch die Boden- und Reisigbedeckung hindurch. Eine gute Bodenbedeckung macht ein häufiges Begiessen überflüssig, da die Erde unter einer solchen nicht so stark austrocknet, wie unbedeckter Boden. Das Ausjäten des Unkrautes soll sehr häufig geschehen, und zwar dann, wenn das Unkraut noch klein ist.

Die keimenden Coniferen-Samen sind sehr den Angriffen der Vögel ausgesetzt; Nusshäher, Fincken, Stieglitze, auch Tauben richten viel Unheil an. Wenn das Färben der Samen mit Mennig und das Bedecken mit Reisig nicht genügt, so müssen Vogelscheuchen aufgestellt werden, wie ausgestopfte Raubvögel, Krähen, Elstern etc. — Schnecken und Maulwürfe müssen vertilgt werden.

Ein ganz besonderes Augenmerk muss man im Winter darauf richten, dass der Frost die jungen Pflanzen auf den Saatbeeten nicht hebt; wenn das geschehen ist, so müssen die Pflanzen bei eintretendem Tauwetter sofort angedrückt werden, weil sie sonst bald unter der Einwirkung der trocknen und kalten Frühjahrswinde verdorren und umkommen. Ein vorzüglicher Schutz dagegen ist die erwähnte Bodendecke zwischen den Saat- und Pflanzenreihen.

R., 7. Juli 1904. W. H. H.

Kleinere Mitteilungen.

Gegen den Vermehrungspilz. Dem in den Vermehrungsbeeten nicht selten auftretenden Vermehrungspilz wird am besten dadurch vorgebeugt, dass man des vollständig fertiggestellte Stecklingsbeet und seine aus Brettern oder Ziegelsteinen bestehende Einfassung mit kochendem Wasser gründlich begiesst. Um das Wasser tüchtig kochend an Ort und Stelle zur Hand zu haben, ist es am praktischsten, eine Theemaschine zu benutzen.

* * *

Petroleumseifenbrühe. Zur Bekämpfung aller Arten von Blattläusen hat sich die Petroleumseifenbrühe bestens bewährt. Diese wird hergestellt, indem man 25 Gramm gewöhnliche weisse Seife auf einem Reibeisen zerreibt und mit einem Zusatz von 20 Gramm Wasser in einem kleinen Topf zum Kochen bringt, wobei darauf aufzupassen ist, dass die Masse nicht überkocht. Nach der Entfernung vom Feuer wird unter beständigem Umrühren 100 Gramm ($^1/_4$ Pfund) Petroleum langsam hinzugegossen. Hierauf wird die Brühe mit einer recht feinsiebigen Blumenspritze im Gefässe tüchtig durch einander gespritzt. Einfaches Umrühren allein genügt nicht. Durch das Durcheinanderspritzen entsteht eine schaumschmandähnliche Masse. Diese wird alsdann mit der zehnfachen Menge warmen Wassers verdünnt und lauwarm zum Bespritzen der von Blattläusen befallenen Gewächse verwandt. F. W.

Fragen und Antworten.

Frage: Was ist die Ursache einer merkwürdigen Erscheinung an meinen Krekenbäumen: die Früchte haben eine ganz plattgedrückte Form angenommen und fallen ab. Gibt es ein Mittel dagegen?

Antwort: Es handelt sich bei dieser auffallenden Erscheinung, die auch hier namentlich an der bei uns mit dem Namen Kreken (Prunus spinosa) bezeichneten, kleinfrüchtigen Pflaumenart beobachtet worden ist, um die sog. Taschen- oder Narrenbildung, die bei den anderen Pflaumenarten vorkommt. Lange hielt man diese Missbildung der Früchte für eine durch Insektenstich verursachte Krankheit. In der Folge wurde aber festgestellt, dass sie durch einen Pilz (Exoascus Pruni Fuck) veranlasst wird.

Etwa 2–3 Wochen nach der Blüte findet man den Fruchtknoten stark angeschwollen und nach weiteren acht Tagen nehmen die Früchte eine merkwürdige, flachgedrückte Gestalt an; untersucht man sie, so fehlt im Innern der Stein. Die äussere Schale dieser missgestalteten Früchte ist mit einem mehligen Ueberzug bedeckt, der später eine gelbliche Färbung annimmt. Nach einiger Zeit werden diese mit dem Namen Taschen oder Narren bezeichneten Früchte welk und fallen ab.

Die Krankheit ist noch nicht genügend erforscht. Das einzige bekannte Mittel dagegen ist, die Zweige, an denen sich die missgestalteten Früchte befinden, zu entfernen und zu verbrennen, denn das Mycel des Pilzes überwintert in den jungen Trieben der von der Krankheit befallenen Pflaumenbäume.

F. W.

Gartenbauliteratur.

Die Anwendung der künstlichen Düngemittel im Gartenbau. Aus der Praxis für die Praxis bearbeitet von Berthold Trenkner, Handelsgärtner in Quedlinburg.

Unter diesem Titel ist vor kurzem im Verlage der bekannten Buchhandlung für Gartenbau von Hugo Voigt in Leipzig eine ca. 80 Seiten starke Broschüre erschienen, die für den Gärtner und Gartenfreund sehr viel nützliche Ratschläge enthält.

Der Anwendung der künstlichen Düngemittel im Gartenbau wird leider noch immer viel zu wenig Beachtung geschenkt; das liegt hauptsächlich daran, weil über die Wahl des erforderlichen Stoffes, sein Quantum und seine richtige Anwendung noch zu wenig Erfahrungen veröffentlicht worden sind. In der genannten Broschüre ist nun dem Gartenbesitzer ein billiges Hilfsmittel geboten, sich auf Grund zuverlässiger Beobachtungen über den Nutzen der Anwendung der künstlichen Düngemittel zu orientieren. Die Resultate der Versuche sind in 25 Abbildungen überzeugend veranschaulicht.

Zu beziehen ist die sehr empfehlenswerte Broschüre durch die Buchhandlung von Kluge & Ströhm in Reval und die übrigen am Kopfe dieser Zeitschrift verzeichneten Firmen. F. W.

Wir wollen nicht unterlassen, auch hier darauf hinzuweisen, dass das Programm der **Ausstellung,** welche der Livländische Verein zur Förderung der Landwirtschaft vom 20. bis zum 23. August c. in **Jurjew** veranstaltet, gleichfalls eine Abteilung für Gemüsebau enthält, deren möglichst reiche Beschickung von Seiten der baltischen Gartenbesitzer äusserst wünschenswert wäre.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Дозволено цензурою. Ревель, 20-го Іюля 1904 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter"

Zeitschrift für Gartenbau.

Organ der Baltischen Gartenbauvereine.

Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk.; für das erste Halbjahr 1 Rbl., im Auslande 3 Mk.

Preis der Inserate pro 2 gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen

und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 3. Reval, den 1. September 1904. I. Bd.

Beobachtungen über die Frostempfindlichkeit unserer Apfelbäume.

Von C. Will in Jurjew.

Vielen Gartenbesitzern wird der Winter von 1892/1893 mit seinen traurigen Folgen im Obstgarten wohl noch in Erinnerung sein. Der Frostschaden nach diesem Winter war ganz bedeutend. Alle empfindlichen Obstgehölze, wie Süsskirschen, Pflaumen und junge Birnbäume waren, wenn nicht gut gedeckt, vollständig erfroren, oder hatten wenigstens stark gelitten. Auch viele Obstsorten, die sonst im hiesigen Klima für vollständig winterhart gehalten werden, hatten ebenso gelitten. In sehr vielen Fällen hatte auch ein Einbinden in Stroh oder Nadelreisig nicht genügt, um die Wirkung der starken Fröste abzuhalten. Ganz besonders traurig sah es in den Baumschulen aus; in den Apfelquartieren mussten ungefähr ²/₃ aller ein- bis dreijährigen Veredlungen bis zur Schneegrenze abgeschnitten und der Stamm durch einen Trieb von unten wieder hoch gezogen werden.

Der Winter von 1899 auf 1900 brachte wieder anhaltend hohe Kältegrade. Die Kälte, die ich selbst beobachtete, war 27 Grad Reaumur; es sollen aber an anderen Orten auch 30 Grad gewesen sein. Im Frühjahre 1900 konnte man in den Obstgärten und Baumschulen wieder recht viele Frostschäden finden, doch war der Schaden lange nicht so gross, wie im Frühjahre 1893, was wohl darauf zurückzuführen ist, dass das Holz der Obstbäume in dem vorhergegangenen Spätsommer besser ausgereift war.

Der Winter von 1902 auf 1903 war verhältnismässig gelinde, und doch hatten die Obstgärten und Baumschulen viel mehr Frostschäden als nach strengen Wintern, weil das Holz in dem nasskalten Sommer von 1902

nicht die genügende Reife und Festigkeit erhalten hatte.

Auf nassen, nicht drainierten Grundstücken mit hohem Grundwasserstand sind die Frostschäden stets bedeutend stärker als auf hohem, trockner gelegenem Lande; auch leiden junge Bäume stets mehr als ältere, die nicht mehr so stark treiben. Frostempfindliche Obstsorten in die Kronen älterer Bäume gepfropft halten sich bedeutend besser, als junge Bäume derselben Sorten.

Beim gesunden Apfel- und Birnbaum ist die Cambium- und Bastschicht weiss oder grünlich. Kranke durch Frost beschädigte Cambium- und Bastschicht ist beim Apfelbaum bräunlich, beim Birnbaum grau bis schwarz gefärbt; je tiefer der Farbenton, um so schwerer ist die Erkrankung. Erfrorenes Holz ist beim Birnbaum schwarz, beim Apfelbaum braunrot.

Ausser diesen Merkmalen der Frostbeschädigung finden wir noch Frostplatten und Frostrisse oder Frostspalten. Ersteres sind gewöhnlich längliche Rindenflächen, die sich im Laufe des Sommers durch Eintrocknen von der sie umgebenden Rinde abgrenzen und durch schwärzliche Färbung auszeichnen. Frostplatten finden wir am meisten an der Sonnenseite; sie entstehen hauptsächlich durch die Einwirkung der Sonnenwärme im Spätwinter. Frostrisse sind Längsrisse am Stamm; durch starken Frost wird die äussere Holzschicht bedeutend mehr und schneller zusammengezogen als das weniger dehnbare Innere. Die äussere Holzschicht wird dann zu eng und platzt auf. Die entstandenen Risse schliessen sich beim Eintritt warmen Wetters fast ganz wieder, öffnen sich aber von neuem, sobald Fröste eintreten.

Beim Frühjahrsschnitt habe ich mir nun über die Frostbeschädigungen an jungen Apfelbäumen in der Baumschule einige Notizen gemacht, wobei ich die Sorten je nach dem Grad der Beschädigung mit den Zahlen von 1 bis 5 bezeichnete.

1 erhielten die härtesten Sorten, die sehr wenig oder garnicht gelitten hatten;

2 die Sorten mit geringen Frostbeschädigungen, die also auch noch zu den härteren gezählt werden müssen;

3 die Sorten, die schon ziemlich stark gelitten hatten;

4 empfindliche Sorten, von denen schon viele bis zur Schneegrenze abgefroren waren;

5 sehr empfindliche Sorten, die fast alle bis zur Schneegrenze abgefroren waren.

Die Notierungen waren folgende:

Åkerö 2—3
Antmannsapfel 1
Andreasapfel 1—2
Anisowka 1—2
Antonowka 1
Antonowka Kamenitschka 1
Арабское 2—3
Arkad, weisser 2
Astrachaner, roter 1
Astrachaner, weisser 2—3
Бабушкино 3
Baldwin 5
Birnapfel, Revaler 3
Bismarckapfel 4—5
Боровинка 1
Bohnapfel, rheinischer 3
Borsdorfer, livl. Zwiebel- 3
Borsdorfer, Rudolfs Zwiebel- 4—5
Calvill, roter Herbst- 3
Cellini 2—3,
Champagner, livl. 2
Citronenapfel, Holstein. 5
Cludius Herbstapfel 2—3
Delawara, roter Winter- 3
Ditmarscher Paradiesapfel 3
Erdbeerapfel, Dorp. 2—3
Erdbeerapfel, Nitschners 4
Fameuse 3
Famos (Comtéapfel) 1
Gravensteiner, echter 4
Grahams Königin Jubiläumsapfel 4—5
Himbeerapfel 1—2
Jagdapfel, Dorpater 2—3
Klarapfel, grüner 2—3
Klarapfel, weisser 1—2
Klarapfel, weisser russ. 1
Карабовка 1
Коричневое 1—2
Коричневое ананасное 1—2
Königs Fleiner 1—2
Milchapfel, Rigaer 2—3
Ontario 5
Prinzenapfel 3
Pomeranzenapfel 2—3
Reinette, livl. Gold- 3
Reinette, grosse Kasseler 3
Reinette, Landsberger 1—5
Richard, gelber 3—4
Rosenapfel, virginischer 3
Rosenapfel, neuer Berner 3
Rosenhäger, schwed. 3
Säfstaholm 1—2
Serinka 3
Signe Tillisch 3—4
Suislepper 2—3
Taubenapfel, Nathusius 1
Taubenapfel, Krügers 1—2
Taubenapfel, Rigaer 1—2
Titowka 2
Черное деревое 2
Winter-Goldparmaene 4—5
Winter-Streifling 3
Wolmarer-Sommerapfel 2—3
Zwiebelapfel, doppelter 4.

Diese Beobachtungen wurden an 1- bis 4-jährigen Veredlungen gemacht, die zum grössten Teil auf einem feuchten nicht drainierten Grundstück standen. Aeltere Standbäume derselben Sorten hatten viel besser ausgehalten, selbst Sorten mit der Bezeichnung 4 und 5 hatten wenig oder garnicht gelitten.

Auffallend ist, dass der grösste Teil unserer sogenannten Lokalsorten die Bezeichnung 3 erhalten hat; diese müssen also schon zu den frostempfindlichen gezählt werden.

Junge Birnen, Pflaumen und Süsskirschen werden in den Baumschulen meistens gegen Frost geschützt, daher konnte ich die gleichen Beobachtungen an ihnen nicht machen.

Die Namenbezeichnung der Obstbäume und die Sortenkenntnis.

Von F. Winkler, Reval.

Einer der wundesten Punkte unserer Obstkultur ist die Sortenkenntnis. Es ist dies aber auch kein Wunder, haben doch unsere Vorgänger nicht wenig dazu beigetragen, den Sortenwirrwarr, an dem wir heute kranken, hervorzurufen. Vor 40 Jahren hat der Estländische Gartenbauverein gerade das Gegenteil von dem angestrebt, was uns heute in erster Linie beschäftigt, nämlich den Anbau der Sorten möglichst einzuschränken. Bereits im Jahre 1864 waren in Estland über 150 Sorten Aepfel und 25 Sorten Birnen bekannt. Herr Kuphaldt führt als hier im Norden vorkommend 450 Sorten Aepfel und 80 Sorten Birnen an. Dadurch dass man sich aus allen möglichen Gegenden und Ländern neue Sorten verschrieb, ist in späteren Jahren auch in Estland die genannte Zahl der Sorten noch bedeutend gesteigert worden. An eine Etikettierung der Bäume oder an eine sonstige Erhaltung der Sortennamen der gepflanzten Bäume hat bei uns Niemand gedacht. Es ist daher ein Ding der Unmöglichkeit, heute alle die verloren gegangenen Namen wieder festzustellen.

Wir halten dies aber auch gar nicht für eine so wichtige Aufgabe. Denn der grösste Teil dieser Sorten hat für uns keinen besonderen Wert. Die für uns vor allem in Betracht kommenden Sorten sind fast alle mehr oder weniger bekannt, und wenn wir das für Est- und Nord-Livland aufgestellte und empfohlene Normal-Apfelsortiment genau durchgehen, finden wir die in fast allen Ländern gemachte Erfahrung bestätigt, dass die für eine bestimmte Gegend oder Provinz geeignetsten Sorten in der Regel Lokalsorten sind.

Durch den Anbau allzuvieler Sorten wird, wie die Erfahrung vielfach gelehrt hat, nicht nur die Rentabilität unserer Obstgärten und eine allgemeine Sortenkenntnis erschwert und unmöglich gemacht, sondern es wird auch der Baumschulbetrieb durch die Anzucht eines unnötig grossen Sortiments bedeutend erschwert. Ist dagegen die Zahl der Sorten eine beschränkte, so lernt der tüchtige Baumschulbesitzer und Veredler bald seine Sorten am Holz, am Wuchs, an den Blättern und an den Früchten kennen; namentlich wenn noch die zur Vermehrung kommenden Sorten auch in älteren Standbäumen vorhanden sind. Verwechslungen, die bei einem grossen Sortiment häufiger vorkommen, sind dann fast ganz ausgeschlossen, und der Baumschulbetrieb wird in jeder Beziehung bedeutend erleichtert. Daher nochmals: fort mit allen grossen Sortimenten.

Was nun die Namenbezeichnung der Obstbäume nach erfolgtem Pflanzen in den Obstgärten betrifft, so ist es Pflicht jedes Obstbaumbesitzers dafür Sorge zu tragen, dass die Namen der gepflanzten Sorten nicht verloren gehen. Durch einmaliges Etikettieren der Bäume wird nichts erreicht; die Namenschilder gehen fast immer verloren, und kein Mensch denkt in der Regel daran, sie zu erneuern. Ist der Name eines gepflanzten Obstbaumes einmal verloren gegangen, so ist es unter Umständen weit schwieriger, ihn wieder festzustellen, als der jedes anderen Gewächses. Nur eine ganz kleine Anzahl von Gärtnern und Obstbaumbesitzern verfügen über eine ausgedehntere pomologische Sortenkenntnis. Den Redaktionen verschiedener deutscher Gartenschriften und auch der Direktion der Kaiserlich Russischen Obstbaugesellschaft werden jährlich eine grosse Menge von Obstsorten zum Bestimmen der Namen eingesandt, doch nicht immer gelingt es, die richtigen Namen wieder festzustellen. Wer je einer solchen Sitzung beigewohnt hat, weiss, wie schwierig und zeitraubend eine solche Arbeit ist.

Wo soll aber auch grössere Sortenkenntnis herkommen, wenn wir überall nur unbezeichnete Fruchtbäume vorfinden? Ausserdem kann die weitgehendste Sortenkenntnis oft nicht ausreichen, um einer durch verschiedene Bodenverhältnisse und sonstige örtliche Einflüsse hervorgerufene Veränderung ein und derselben Frucht ihren richtigen, ursprünglichen Namen wiederherzugeben.

Möchte daher jeder, wenn er auch nur einen Baum pflanzt, darauf bedacht sein, dass der betreffende Name nicht verloren

geht. Wenn die Fruchtsorte dem Besitzer oder Pfleger auch bekannt ist, so sollte doch immer daran gedacht werden, dass der Baum den Pflanzer überlebt und dass andere nach uns kommen, denen die Frucht möglicherweise ganz unbekannt ist.

Bei Anlage eines neuen, grossen Obstgartens würde es sich empfehlen, unter den zu pflanzenden Bäumen eine strenge Sichtung vorzunehmen und zwar: 1) Winterfrucht, 2) Herbstfrucht und 3) Sommerfrucht. Jede dieser Gattungen ist sodann reihenweise zu pflanzen, am besten aber ist es, wenn von einer guten Sorte gleich ein ganzes Quartier gepflanzt werden kann.

Das Winterobst, für dessen Haltbarkeit ein möglichst langes Hängen an den Bäumen im Herbst massgebend ist, pflanze man in unmittelbarer Nähe der Wohnung, wodurch eine bessere Aufsicht, die ja bei uns so notwendig ist, über diese Bäume ermöglicht wird. Nach beendigter Pflanzung werden die Bäume mit haltbaren, an Bleidraht befestigten Namentafeln mit leicht lesbarer Aufschrift versehen. Das Schreiben der Namen oder Nummern sollte aber stets von einer geübten Person ausgeführt werden, da von ungebildeten Leuten oft die Namen auf die seltsamste Art verstümmelt werden.

Ausser diesen Namenschildern aber, die auch keine sichere Gewähr für die Erhaltung der Namen bieten, da sie verloren gehen und aus Mutwillen abgerissen werden können, fertige man sich einen genauen Grundplan des betreffenden Obstgartens an und zeichne in diesen Plan die gepflanzten Obstbäume genau ein. Die Bäume sind dann auf dem Plane mit Nummern oder Buchstaben zu versehen, und am Rande des Planes ist das nach den Nummern oder Buchstaben geordnete Namensverzeichnis der Sorten zu führen. Ein solcher Plan kann im Schreibtisch oder sonst an einem sicheren Ort verwahrt werden, und mit Hülfe eines solchen lässt sich noch nach vielen Jahren jeder Name leicht feststellen.

In den letzten Jahren sind viele neue Obstgärten angelegt und Obstbäume in grosser Zahl gepflanzt worden. Man trage dafür Sorge, solange es noch Zeit ist, die Namen der Bäume in der angegebenen Weise sicherzustellen.

Ernte und Aufbewahrung des Obstes.

Von F. Winkler, Reval.

Die Güte und die Haltbarkeit des Obstes hängt, abgesehen von der Gunst oder Ungunst des Jahrganges hauptsächlich von der Art und Weise sowie von der Zeit der Ernte und von der Aufbewahrung der Früchte ab.

Aepfel und Birnen können geerntet werden, wenn sie ihre gewöhnliche, normale Grösse erreicht haben, d. h. wenn sie ausgewachsen sind. In diesem Zustande nehmen die Fruchtkerne eine feste Form an und beginnen sich zu bräunen; auch trennt sich der Fruchtstiel ziemlich leicht von dem Zweige. Bei den Sommeräpfeln und Sommerbirnen fällt mit diesem Zustande auch die Fleischreife zusammen, während das Herbst- und Winterobst nach dem Abnehmen bis zur Erlangung der vollständigen Reife noch längere oder kürzere Zeit lagern und nachreifen muss. Bei zu frühem Abnehmen bleibt das Obst geschmacklos; spätere Wintergattungen schrumpfen ein und werden für den Verkauf ungeeignet. Sollen Sommer- und Herbstfrüchte verkauft werden, so ist es ratsam, sie etwas vor der vollständigen Baumreife zu ernten; die Haltbarkeit wird dadurch etwas verlängert und der Säuregehalt nicht gar zu sehr vermindert, was bei manchen Sommer- und Herbstäpfeln ein Vorzug ist, da mehlige und zu süsse Früchte im Allgemeinen nicht begehrt sind.

Was nun die Reife des Steinobstes betrifft, so ist diese leicht an der Farbe, dem Geruche und Geschmack zu erkennen.

Alles Obst, welches längere Zeit aufbewahrt werden soll, muss recht vorsichtig mit der Hand, womöglich mit Handschuhen abgenommen werden. Auch ist dazu ein Korb, dessen Boden und Wände mit einem weichen Stoffe ausgeschlagen sind, zu verwenden. Die Früchte werden behutsam, Frucht für Frucht, in den Korb gelegt und auch so wieder herausgenommen. Das Pflücken des Obstes, besonders des Kern-

obstes, muss mit möglichster Schonung der Fruchtzweige geschehen, da durch das Abbrechen der kleinen Zweige dem Baume für die künftige Ernte erheblich geschadet wird. Das Abschlagen mit Stangen und das Abschütteln der Früchte, das von den Obstpächtern mit Vorliebe angewandt wird, ist streng zu verbieten.

Das Obst muss bei trockener Witterung geerntet und in die Lagerräume gebracht werden. Zur Erhöhung des Zuckergehaltes der Früchte empfiehlt es sich, die Aepfel in einem luftigen Raum vorsichtig in nicht zu grosse Haufen zu stapeln, damit die Aepfel anfangen zu schwitzen und die Schale etwas lichter wird, was nach einigen Tagen einzutreten pflegt.

Da wir in den Ostseeprovinzen meistens glattschalige Früchte haben und darunter auch viele solche, die eine fettige Schale zeigen, so können diese Früchte auch in ziemlich trockenen Räumen überwintert werden; natürlich müssen sie aber gut ausgewachsen und nicht halbreif vom Baume gepflückt sein. Die die Schalen der Früchte bedeckende fettige Wachsschicht schützt sie gegen das Verdunsten einer grösseren Menge Wassers, also vor dem Welkwerden.

Es ist von Vorteil, das eingebrachte Obst zu sortieren.

Alle Früchte, die man längere Zeit aufbewahren will, müssen eine gesunde, nicht verletzte Schale haben. Wollen wir die Früchte möglichst lange konservieren, so müssen wir ferner alle jene Einflüsse abhalten, welche die Reife beschleunigen, nämlich Luft, Licht und Wärme. Der Ueberwinterungsraum für Dauerobst soll dunkel sein und eine möglichst gleichmässige Temperatur haben; je niedriger sie ist, desto besser werden sich die Früchte halten; 2 bis 3 Grad Wärme genügt vollkommen. Dumpfe Keller oder solche, in denen gleichzeitig Kartoffeln, Gemüse und Sauerkohl aufbewahrt werden, geben dem Obste einen unreinen Geruch und Geschmack. Auch das Lagern der Früchte in zu warmen Ueberwinterungsräumen übt einen schlechten Einfluss auf sie aus. Erstens welkt das Obst in warmen Räumen sehr leicht und zweitens verliert es an Geschmack ganz bedeutend. Man sollte daher auch die zum Rohessen bestimmten Früchte nicht lange im warmen Zimmer stehen lassen. Am besten schmecken die Früchte, wenn sie kurz vor dem Genusse aus dem kühlen Keller oder der Kammer geholt werden. Ihr Geschmack ist ebenso von der richtigen Temperatur abhängig, wie der des Rheinweins. Sehr gut halten sich auch Winteräpfel, wenn sie gut ausgesucht und einzeln in Seidenpapier eingewickelt in Kisten oder Körbe eingepackt werden und so in den Gewölben oder nicht zu warmen Kammern verwahrt werden. Man kann mehrere Schichten über einander einlegen. Ist man gezwungen zur Aufbewahrung des Obstes ein Zimmer zu wählen, so ist einem nach Norden gelegenen Raum der Vorzug zu geben. Ein Hauptgewicht ist auch auf peinlichste Sauberkeit der Lagerräume zu legen. Vor dem Einbringen des Obstes, sobald das letzte Obst vom vergangenen Jahre aus dem Aufbewahrungsraum herausgebracht ist, wird derselbe gut gelüftet und gründlich gereinigt. Die Kellerwände werden mit frischem Kalkanstrich versehen. Bis kurz vor Einbringung des frischen Obstes hält man die Räume luftig, dann wird alles geschlossen und der Raum geschwefelt, worauf man drei Tage lang das Lokal nicht öffnet, damit der Schwefeldampf ordentlich wirken kann. Der Dampf zerstört alle Pilzkeime, welche das Faulen der Früchte verursachen. Nach dem Schwefeln wird dann natürlich wieder gründlich gelüftet. Ein fleissiges Nachsehen und Entfernen der fleckigen und angefaulten Früchte muss in kürzeren Zwischenräumen wiederholt vorgenommen werden. Die Früchte dürfen nicht abgewischt werden; man würde dadurch nur die manchen Apfelgattungen anhaftende, fettige wachsartige Haut abwischen und die Früchte dadurch ihres natürlichen Schutzes berauben. Man säubert die Früchte erst, wenn sie verbraucht werden sollen.

Für den eigenen Bedarf sei Obstliebhabern noch eine ganz einfache Aufbewahrungs- und Konservierungsart empfohlen, die ohne viele Umstände ermöglicht Aepfel recht lange gesund und frisch zu erhalten. Nachdem das Obst einige Tage im Zimmer aufgehäuft gelegen, so dass es ordentlich

schwitzt, wird jede Frucht, ohne dass man sie abwischt, in mit alkoholischer Salizylsäure getränktes Seidenpapier einzeln eingewickelt. Das Seidenpapier ist zu diesem Zwecke schon vorher zu präparieren, d. h. in die Salizylsäure zu tauchen und an der Luft zu trocknen. So eingewickelt, legt man die Früchte in kleine, verschliessbare Kistchen, mehrere Schichten übereinander, und verwahrt sie an einem nicht zu warmen Ort.

Schliesslich sei der Vollständigkeit halber auch noch eine von uns schon früher angegebene Obstkonservierungs-Methode hier wiederholt. Es ist dies das Schwefeln derjenigen Lokalitäten, in denen das Obst aufbewahrt wird.

Sofort, oder doch spätestens ein paar Tage nach dem Einbringen des Obstes in die dazu bestimmten Räume, in welche dasselbe ohne Strohunterlage, auf Bretterstellagen oder Tischen ausgebreitet wird, ist das betreffende Lokal tüchtig auszuschwefeln. Nach Schliessung von Türen und Fenstern wird zu dem Zweck auf Topfuntersätzen oder sonst verfügbaren alten Blechpfannen ein ziemlich starker Schwefeldampf erzeugt und der Raum 24 Stunden geschlossen gehalten. Nach Verlauf dieser Zeit wird das Lokal gelüftet. Nach 5 6 Tagen muss ein solches Schwefeln wiederholt werden. Später kann alle 5—6 Wochen wieder geschwefelt werden.

Das Mittel ist einfach, billig in der Anwendung und von ausserordentlichem Erfolge. Durch die aufsteigenden Schwefeldämpfe, resp. durch die sich entwickelnde schwefelige Säure werden alle fäulniserzeugenden Mikroben zerstört und selbst bereits angesteckte Früchte von dem weiteren Verderb gerettet.

Ein an unserer Westgrenze sesshafter Obstzüchter behauptet von der auch bei uns stark verbreiteten Sorte Kaiser Alexander, deren Haltbarkeit gewöhnlich nicht über Weihnachten hinausgeht, durch intensives Schwefeln vollständig gesunde Früchte bis Pfingsten erhalten zu haben. Von dieser in Bezug auf Haltbarkeit sehr empfindlichen Sorte war dem betreffenden Obstzüchter vor Anwendung des Ausschwefelns seiner Obstkeller stets über die Hälfte zu Grunde gegangen, während er jetzt in fast unverkümmertem Genusse seiner ganzen Ernte zu bleiben versichert.

Auf den Geschmack der Früchte hat das Schwefeln keinen Einfluss.

Selbstverständlich hat dieses Schwefeln nur auf solche Früchte Einfluss, die längere Zeit gelagert werden können, also mehr Winterfrüchte sind. Einen schnellvergänglichen Sommerapfel kann man natürlich nicht durch Schwefeln konservieren.

Zur guten Konservierung des in Kellern aufzubewahrenden Obstes sowie des Gemüses trägt auch ein vor dem Einbringen derselben vorgenommener Anstrich der Wände mit doppelschwefelsaurem Kalk bei.

Viola.

Die Hauptgattung der Veilchengewächse (Violaceen) besteht aus der grossen Familie der Viola. In den letzten Jahren ist so unendlich viel mit der Verbesserung der Sorten gearbeitet worden, dass es wohl lohnt, in kurzen Worten etwas darüber zu sagen.

Die 3 Hauptverwandten sind: Viola tricolor maxima, das Stiefmütterchen, Viola, cornuta, das gehörnte Veilchen und Viola odorata, das wohlriechende (echte) Veilchen.

Ueber die letztgenannte Sorte, das echte Veilchen, ist wohl nicht viel zu sagen, da sie von jeher als bescheidene Pflanze auch in der Bescheidenheit geblieben ist; es sind ja Verbesserungen durch Kreuzungen herangezogen worden, doch ist unsere, schon Jahrzehnte alte Sorte „Kaiserin Augusta Victoria“ wohl von keiner neueren an dankbarem, reichen und frühzeitigen Blühen bei starker Ausdauer und angenehmem Dufte überflügelt worden. Doch ist es sehr gewagt, über das echte Veilchen ein Urteil zu fällen, da gewöhnlich eine jede Gärtnerei ihre vermeintlich besondere Sorte hat, die sie hochhält. Dieses verschiedene Urteil ist bedingt durch die verschiedene Lage, Bodenbeschaffenheit und Kultur sowie je nach dem Zwecke, zu welchem die Pflanzen herangezogen werden.

Schon anders sieht es mit unserem Stiefmütterchen aus. Es ist unglaublich, was alles als Neuheit in jedem Jahre von den verschiedenen Kultivateuren auf den Markt gebracht wird. Der Käufer sieht sich häufig sehr enttäuscht, wenn die Pflanzen zu blühen beginnen. Die Verbesserung unseres Stiefmütterchens soll meiner Ueberzeugung nach nicht im Erzeugen von Monstrositäten und flattrigen riesig grossen Blumen bestehen, sondern in Erzeugung edel geformter, d. h. runder Blumen mit festen Petalen, reiner Farbe und echter Nachkommenschaft. Eine Neuheit, die nach der Aussaat ca. 4 bis 10% echter Pflanzen bringt, hat in meinen Augen noch keinen Wert. Doch will ich damit nicht sagen, dass es sich überhaupt nicht lohnt, mit dieser allgemein beliebten Gartenpflanze zu arbeiten, sondern ich will nur andeuten, dass viele Neuheiten-Züchter weit über das Ziel hinausschiessen und ihre vermeintlichen Neuheiten zu früh in den Handel bringen. Vollständig konstant in Form und hauptsächlich in Farbe wird wohl so bald noch keine Sorte zu haben sein, da das Stiefmütterchen gar zu leicht zu variieren liebt, es sind deshalb auch die Klagen der Konsumenten den Samenhändlern gegenüber nicht echte Ware verkauft zu haben unberechtigt; um Beete mit gleichen Farben zu bestellen, ist es daher unbedingt nötig, die Pflanzen auf einem Reservebeete heranzuziehen und erst dann die richtigen Plätze zu bestellen, wenn die Blüten sich zu entfalten beginnen.

Sehr interessant ist die Verbesserung des gehörnten Veilchens (V. cornuta). Wenn man das alte, helllila gefärbte V. cornuta mit den neuen Züchtungen vergleicht, so muss man allerdings staunen, bis zu welcher Vollkommenheit bei strenger Zuchtwahl die Natur eine Aenderung zulässt. Aus der alten halbkriechenden kleinblättrigen helllila gefärbten Sorte sind allmählich Sorten entstanden, die kaum von den Stiefmütterchen zu unterscheiden sind; allerdings fehlt noch das grosse Farbenspiel, welches dem Stiefmütterchen eigen ist, dafür hat es aber den Vorzug der Winterhärte und Mehrjährigkeit. Leider lassen sich diese neuen Sorten nicht aus Samen vermehren, da der grösste Teil wieder zur Urform zurückgeht und ist man daher auf Wurzelteilung oder Stecklinge, welche sehr leicht wachsen, angewiesen.

W. B.

Das Antreiben der Blumenzwiebeln.

Die erste Bedingung für einen guten Erfolg in der Treiberei von Hyacinthen, Tulpen, Narzissen etc. ist, dass man sich aus einer zuverlässigen Handlung mit guten Zwiebeln versorgt. Will man zu Weihnachten schon Blumenzwiebeln in Blüte haben, so ist es unbedingt nötig, dass man schon Ende August, spätestens Anfang September im Besitze seiner Zwiebelsendung ist.

Nach Empfang der Zwiebeln werden sie einige Tage an einem warmen trockenen Orte zum Austrocknen ausgebreitet. Alle etwa an den Hyacinthen- und Narzissenzwiebeln anhaftenden, kleinen Brutzwiebeln sind vorsichtig abzubrechen. Zum Einpflanzen der Blumenzwiebeln benutzt man eine kräftige, weich mit Sand vermengte Mistbeeterde. Hyacinthen (holländische) pflanzt man je eine Zwiebel, Narzissen 2 Zwiebeln, Tulpen und Crocus 4—5 Zwiebeln in einen Topf. Römische Hyacinthen (Romaine blanche) kann man 3—4 Zwiebeln in einen Topf pflanzen. Zum Einpflanzen verwende man besser keine neuen Töpfe, sondern lieber alte gebrauchte, die man zuvor natürlich gut reinwaschen muss. Neue Töpfe enthalten oft sehr viel Salpetersäure, die den frischen Wurzeln der Hyacinthen äusserst schädlich ist.*)

Nachdem die Zwiebeln in Töpfe gepflanzt sind, werden sie gut angegossen und sortenweise, in einem leeren Mistbeetkasten oder

*) Ist man gezwungen neue Töpfe zu verwenden, so lege man sie in einen Zuber, übergiesse sie mit kochendem Wasser und lasse sie darin abkühlen. Darauf schütte man das Wasser ab und übergiesse die Töpfe nochmals mit frischem Wasser, wonach man sie noch einen Tag und eine Nacht liegen lässt. In manchen Gärtnereien werden die für die Zwiebeln bestimmten neuen Töpfe vorher einige Zeit in die Erde vergraben resp. mit Erde bedeckt.

unter der Stellage eines Kalthauses oder aber in den Keller gestellt und mit einer $^{1}/_{2}$—$^{3}/_{4}$ Fuss dicken Erdschicht bedeckt. Bei Eintritt stärkerer Kälte sind die im Mistbeet eingegrabenen Blumenzwiebeln mit einer Lage Dünger oder Blätter zu bedecken, damit die Erde nicht gefriert. Es ist ferner ratsam die im Mistbeet eingegrabenen Zwiebeln mit Fenstern oder Deckläden zu verdecken, damit man beim späteren Herausnehmen aus der Erde, nicht durch Schnee und Eis gehindert ist.

Anfang November werden die frühblühenden, für den Weihnachtsflor bestimmten, Hyacinthen, Tulpen und Tazetten, die bis dahin schon gut durchgewurzelt sein werden, herausgenommen und im Warmhause unter der Stellage oder in der Nähe der Heizkanäle aufgestellt und nochmals ein paar Zoll hoch mit Erde bedeckt. Hier bleiben sie noch 2—3 Wochen stehen. Ende November werden sie aus der Erde genommen und auf die Stellagen des Treibbeetes gebracht. Dann sind die Hyacinthen in der Regel soweit vorgeschritten, dass man mit Daumen und Zeigefinger untersuchen kann, ob die Blüte schon aus der Zwiebel hervorgetreten ist. Ist dies der Fall und sind die Töpfe gut mit weissen, gesunden Wurzeln durchzogen, so werden sie mit Leichtigkeit zu Weihnachten zur Blüte kommen. Hierzu eignen sich aber nur wenige Sorten. Aus Unkenntnis werden namentlich auf dem Lande von unerfahrenen Gärtnern durch zu frühes Antreiben ungeeigneter Sorten fast alljährlich Fehler gemacht, und eine Menge guter Zwiebeln wird dadurch geopfert; die Blumen bleiben in der Zwiebel stecken und verfaulen. Zur Vermeidung dieses Schadens wollen wir in Nachstehendem eine Liste derjenigen Blumenzwiebelsorten zusammenstellen, die sich bei der beschriebenen Vorkultur mit absoluter Sicherheit zu Weihnachten treiben lassen:

a. H y a c i n t h e n:

Romaine blanche ist die früheste, sie kann schon Ende Oktober und Anfang November zur Blüte gebracht werden;

Homerus, rosa;

Maria Cornelia, weiss, bei vollständigem Aufblühen hellrosa;

General Pelissier, rot;

Wilhelm I., dunkelblau;

Emilius, hellblau;

La Tour d'Auvergne, weiss gefüllt;

L' Innocance, weiss.

Von frühblühenden Sorten, die da, wo gute Treibvorrichtungen vorhanden sind und der Gärtner Erfahrungen in der Treiberei der Blumenzwiebeln hat, mit Sicherheit zwischen Weihnachten und Neujahr zur Blüte gebracht werden können, nenne ich nachfolgende:

weisse: Baron von Thuyll, Blanchard, Grand Vedette, La Candeur;

rosa und rote: Moreno, Norma, Garibaldi, Grand Vainqueur, und Emilius;

blaue: Marie, Baron von Thuyll, Charles Dickens;

gelbe: Duc de Malakoff, Ida, la pluie d'or, Sonora.

b. Von einfachblühenden T u l p e n können zum Frühtreiben ganz besonders alle Duc van Tholl-Sorten verwendet werden, ferner La reine weiss mit rosa Hauch, L'immaculée weiss, Mon Trésor gelb, Pottebaker alle Farben, Duc de Berlin rot und gelb, Proserpine rosaviolet und Vermillon Brillant scharlach.

Von gefülltblühenden Sorten ist zum Frühtreiben nur Duc van Tholl und Tournesoll, beide rot und gelb, mit Sicherheit zu empfehlen.

c. N a r z i s s e n zum Frühtreiben sind: Poëticus ornatus, Goldenspur, Nanus (Trompet minor) und die gelbgefüllte Von Sion.

d. T a z e t t e n: Totus albus, Gloriosa, Marseiller, Queen of the Netherlands.

Zur Frühtreiberei werden heutzutage von den Handelsgärtnern nur noch die einfachblühenden Hyacinthensorten verwendet, einesteils weil sie sich früher treiben lassen und vollere und grössere Blüten hervorbringen und hauptsächlich weil die gefülltblühenden Hyacinthen durch die Schwere ihrer einzelnen Glocken sich schwer transportieren lassen und leicht abfallen. Liebhabern, die sich ihre Hyacinthen für den eignen Bedarf selbst heranziehen und bei denen ja der letztgenannte Umstand wegfällt, seien hier

einige gute, gefüllte Hyazinthensorten namhaft gemacht: Regina Victoria, schön pfirsichrosa; Anna Maria, weiss, zart rosa angehaucht; General Antinck; Lord Nelson, grossblumig blau; Czar Nicolaus, zart rosa, früh; Noble par Mérite, rot; Carl Kronprinz von Schweden, dunkelblau; Charles Dickens, azurblau; Virgo, weiss mit rosa Herz; Goethe, gelb grossblumig und Jaune Suprême, leuchtend gelb.

Ausser den genannten, einfach blühenden frühen Hyazinthen seien hier noch einige der besten und beliebtesten Sorten aufgezählt:

weisse: La Grandesse, Mad. van der Hoop, Grand Vainquer alba superbissima, Albertine, Grandeur à merveille, La neige, Alba maxima, Mont Blanc;

blaue: King of the Blues, Czar Peter, Grand Maitre, La Peyrouse, Leonidas, Lord Derby, Regulus, Pienemann;

rote: Baron von Thuyll, Charles Dickens, Gertrude, Lord Macaulay, Rosea Maxima, Roi des Belges, Giganthea, Robert Steiger, Von Schiller. F. W.

Das Treiben der Hyazinthen auf Gläsern.

Eine der intressantesten und lohnendsten Beschäftigungen für den Blumenfreund ist das Treiben von Blumenzwiebeln auf Gläsern. Von denjenigen Blumenzwiebeln, die sich auf Wasser zur Blüte bringen lassen, bietet die Hyacinthe die meiste Garantie des Gelingens. Wir wollen daher auch nur von ihr sprechen.

Die Methode, Blumenzwiebeln auf Gläsern, sog. Hyazinthengläsern, zur Blüte zu bringen, ist schon recht alt, wird aber leider nur sehr selten in Anwendung gebracht, und doch bietet gerade dieser Zweig der Treiberei selbst demjenigen die Möglichkeit, sich mit schön blühenden und duftenden Blumen zu umgeben, der auch nicht ein kleines Fleckchen Erde oder Gartenland sein eigen nennt. Der Umstand, dass zu dieser Wasserkultur gar keine Erde erforderlich ist, macht die Sache noch verlockender; ferner bedarf es nicht des für Manchen zu umständlichen und auch eine gewisse Aufmerksamkeit erfordernden Begiessens, und was ja schliesslich auch noch zu berücksichtigen ist, die Gläser nehmen nur sehr wenig Raum in Anspruch und sehen zur Zeit der Blüte der Hyazinthen reizend aus. Die Gläser, die in jeder Glaswaren-Handlung zu haben sind, kann man viele Jahre zu diesem Zwecke benutzen, wenn man mit ihnen vorsichtig umgeht. Nachdem die Hyazinthen verblüht sind, reinigt man die Gläser gut und verwahrt sie bis zum Wiedergebrauche oder benutzt sie im Sommer als Blumenvasen. Die in Blüte stehenden, auf Wasser getriebenen Hyazinthen, geben auch sehr passende Geschenke ab und sind jedem Blumenfreund eine angenehme Ueberraschung.

Die zur Treiberei der Hyazinthen zu benutzenden Gläser haben oben einen trichter- oder schalenförmigen Aufsatz. Dieser Aufsatz ist so beschaffen, dass die Zwiebeln, ohne in das Glas hineinzufallen, darauf gelegt werden können. Vor dem Auflegen der Zwiebeln füllt man die Gläser bis zu dem verengten Halse mit reinem Wasser. In das Wasser kann man einige zerkleinerte Holzkohlenstücke legen; denn die Kohle hat die Eigenschaft, die im Wasser entstehende Fäulnis zu verhindern. Das Wasser muss so hoch im Glase stehen, dass der Boden der Zwiebel gerade das Wasser berührt, die Zwiebel selbst darf nicht nass werden.

Nach dem Auflegen der Zwiebeln werden die Gläser an einen dunklen, möglichst kühlen Ort, am besten in den Keller gestellt. Selbstverständlich darf es dort nicht frieren. Im Keller werden die Wurzeln bald aus dem Wurzelboden der Zwiebel hervorsprossen und direkt nach unten in das Wasser wachsen. Das Wasser wird dadurch abnehmen, es ist aber, wenn sich schon Wurzeln gebildet haben, nicht mehr nötig, dass der Boden der Zwiebel das Wasser berührt. Sinkt das Wasser in den Gläsern bis zu einem Zoll oder noch mehr unter die Zwiebel, so füllt man, bis auf einachtel Zoll unter der Zwiebel, frisches Wasser nach. Manche machen sich die Mühe, das Wasser in den Gläsern von

Zeit zu Zeit zu wechseln, weil sie glauben, dass dies notwendig sei. Das ist aber durchaus nicht nötig, wenn anfangs reines Wasser (am besten Regenwasser) verwendet worden ist.

Die Gläser bleiben im Keller oder auch sonst an einem kühlen, gleichmässig temperierten dunklen Orte solange stehen, bis sich die Zwiebeln vollständig im Wasser bewurzelt haben und der Trieb aus dem Herzen der Zwiebel zwei Zoll oder noch mehr herausgewachsen ist. Alsdann kann man die Gläser ins Zimmer bringen und in der Nähe der Fenstern aufstellen. Am Anfang bedeckt man die Triebe der Hyazinthen mit über sie gestülpten Papiertüten, die man sich aus leichter Pappe herstellt. Wenn man mit Daumen und Zeigefinger fühlen kann, dass die Blüte aus der Zwiebel hervorgetreten ist, so ist der Erfolg gesichert, und dann kann man die Papiertüten ruhig abnehmen.

Wir machen noch besonders darauf aufmerksam, dass beim Beginne des Treibens im Zimmer eine zu sehr gesteigerte Wärme zu vermeiden ist; man stelle daher die Gläser nicht in die Nähe des Ofens.

Ist der Blütenkolben soweit vorgeschritten, dass sich die Blumen zu färben und zu öffnen beginnen, so schadet ihnen eine höhere Wärme nicht mehr. Kommt es vor, dass die Blüte fehlschlägt, d. h. dass sie zwischen den Blättern im Herzen sitzen bleibt, so ist meistens ungenügende Bewurzlung und zu frühes Aufstellen in die Wärme an dem Misserfolge schuld.

Ganz in derselben Weise lassen sich auch Narzissen und Tazetten auf Wasser treiben, doch rate ich jedem Blumenfreund, den ersten Versuch mit Hyazinthen zu machen. Zum Treiben auf Gläsern, benutze man nur Namenzwiebeln erster Qualität, keine sog. Rommelzwiebeln. Die Zwiebeln sind Mitte September bis Anfang Oktober auf die Gläser zu setzen.

F. Winkler.

Die einfach blühenden Narzissen.

Eines der ältesten und beliebtesten Zwiebelgewächse unserer Gärten ist die Narzisse. Ihre Kultur wurde schon frühzeitig in Holland und Belgien mit bestem Erfolge betrieben. Ganz besonderes Glück aber haben die Engländer in der Züchtung neuer Sorten gehabt. Als einer der bedeutendsten und glücklichsten Züchter gilt der auch in der Gelehrtenwelt hochgeachtete W. Herbert. Unter seiner Pflege sind aus der Narzisse viele neue Formen hervorgegangen. Als ein leidenschaftlicher Narzissenfreund, der sich um die Vervollkommnung und Verbreitung dieser heute mit Recht so beliebten Blumen besonders verdient gemacht hat, muss noch W. Backhouse bezeichnet werden. Beide haben durch zahlreiche Kreuzungsversuche besonders günstige Resultate erzielt und der Narzisse in England zu einer grossen Beliebtheit verholfen. Es gibt aber auch kaum etwas schöneres als ein dicht mit Narzissen bepflanztes Blumenbeet im Frühjahr, namentlich wenn man noch die Vorsicht gebraucht hat, nur eine einzige gute Sorte auf das betreffende Gartenbeet zu pflanzen. Besonders herrlich treten die hübschen trompetenförmigen Narzissen hervor, wenn sie im Vordergrunde grüner Tannen angepflanzt wurden.

Aber nicht nur zur Ausschmückung von Frühlingsbeeten, sondern auch zum Treiben gehören die Narzissen heute zu den beliebtesten Florblumen, da sie auch für die moderne Binderei besonders gut geeignet sind. Was kann es fesselnderes geben, als eine reich mit abgeschnittenen Narzissenblüten geschmückte Vase oder eine dicht mit solchen bepflanzte Schale oder Jardinière?

Beim Pflanzen der Narzissen im Herbst in Töpfe suche man Töpfe von solcher Grösse zu wählen, dass man 3—4 Zwiebeln hineinpflanzen kann. Ein solcher mit 6—8 Blüten gezierter Topf wirkt als Zimmerschmuck ganz vorzüglich.

Das Treiben der Narzissen macht durchaus keine Schwierigkeiten. Am besten entwickeln sie sich bei nicht zu sehr gesteigerter Heizwärme. Werden sie im September oder Anfang Oktober eingepflanzt, so

fällt ihre Blütezeit in die Monate Januar, Februar, März, April, im Freien aber bis in den Mai hinein.

Bei der Treiberei der Narzissen ist dieselbe Vorbehandlung nötig, wie bei den Hyazinthen. Nach erfolgtem Einpflanzen in eine kräftige, reich mit Sand vermengte Erde werden sie in die Erde eingegraben. Sind die Töpfe gut durchwurzelt, so stellt man sie bei einer Temperatur von 6 Grad Wärme nahe am Lichte auf. Wenn sich die Knospen zeigen, kann die Temperatur auf 12" gesteigert werden. Fleissiges Giessen und ein ab und zu gereichter Dungguss trägt zur kräftigen Entwicklung der Blumen viel bei.

Da meine Hauptabsicht diesmal der Empfehlung der Narzissen zum Auspflanzen ins Freie gilt, so sei noch erwähnt, dass sie sich auch als Vorpflanzung von Gehölzgruppen besonders gut eignen. Sie entwickeln sich selbst noch in halbschattiger Lage sehr gut. Die Zwiebeln werden Ende September oder Anfang Ohtober 6 Zoll (15 cm.) tief in die Erde gelegt und im Winter mit einer leichten Laubdecke bedeckt. Narzissenzwiebeln, die am Rande von Gehölzgruppen gepflanzt wurden, lässt man am besten mindestens 4 Jahre an derselben Stelle unverpflanzt stehen. Durch eine leichte Decke mit verrottetem Dünger wird eine reichlichere Ernährung der Zwiebeln bewirkt.

Die Farbe der Narzissen beschränkt sich auf die Farben weiss und gelb oder auf eine Vereinigung beider Farben auf ein und derselben Blume; dahin gehört vor Allem die heute von den meisten Liebhabern so sehr geschätzte und bevorzugte Sorte Bicolor Horsfieldi. Diese Sorte wurde von einem Weber namens Horsfield in Lancashire in England aus Samen gewonnen und hat bei ihrem ersten Erscheinen grosses Aufsehen und Entzücken hervorgerufen. Auf dem internationalen Narzissen-Kongress in London wurde sie dem Züchter zu Ehren Horsfieldi benannt. Nach seinem Tode fanden sich im Ganzen nur 28 Zwiebeln vor, die zu $1\frac{1}{2}$ Schilling das Stück verkauft wurden. Aus diesen wenigen Zwiebeln wurden dann in wenigen Jahren ungeheure Mengen dieser Sorte in Holland gewonnen. Die grosse Nachfrage nach dieser in jeder Beziehung prächtigen und dankbaren sog. Trompeten-Narzisse führte zu einem weitausgedehnten Anbau dieser Zwiebeln auf den Scilly-Inseln. Die Blume von Bicolor Horsfieldi ist von vollendeter Schönheit; die äusseren Blumenblätter sind weiss, die Trompete gelb. Sie ist eine der frühesten Sorten zum Treiben sowohl als für das freie Land.

Dieser sehr ähnlich, aber etwas später blühend und in allen Teilen kräftiger und grösser ist Narzissus bicolor grandis. Die Sorte Golden Spur ist goldgelb mit etwas hellerer Trompete. Die Princeps ist blassschwefelgelb mit goldgelber Trompete; Trompet maximus hat eine hübsch dunkelgelbe Farbe; der Rand der Trompete ist graziös zurückgebogen. Sie ist eine der ältesten, schon vor 200 Jahren in englischen und holländischen Gärten verbreitete Sorte, die sich bis heute die Gunst der Liebhaber erhalten hat. Emperor hat eine hell-schwefelgelbe Blumenhülle mit gelber Trompete. Von weiteren Varietäten seien noch Mochatus, Henry Irving, Edmund Leeds, Sir Watkin und die neuere Varietät Victoria erwähnt. Sie und noch viele andere Sorten vervollständigen die grosse Zahl von Trompeten-Narzissen, die sich durch besondere Schönheit auszeichnen und die jedem Blumenfreund zu den genannten Zwecken bestens empfohlen werden können.

F. Winkler.

Bezugnehmend auf vorstehenden Aufsatz des Herrn F. Winkler bemerkt Unterzeichneter, dass er vor mehreren Jahren ein grosses Sortiment Narzissen von E. H. Krelage, Haarlem, bezogen und diese im freien Lande ausgepflanzt hat. Jahr für Jahr blühen die Narzissen wundervoll und fallen durch die Grösse und Mannigfaltigkeit der Blumen Jedermann auf.

W. H. H.

Die Garten-Anemonen und die Asiatischen Ranunkeln.

Anemone coronaria L. (fr. Anémone des fleuristes).

Ranunculus asiaticus L. (fr. Renoncule des jardins).

Die Garten-Anemonen, auch Kronen-Anemonen genannt, sind zu den schönsten und beliebtesten Florblumen zu rechnen. Die Kultur dieser Gewächse spielt namentlich an der Riviera eine bedeutende Rolle. Die alljährlich in den Monaten Februar, März und April aus dem Süden bezogenen Anemonen- und Ranunkelblumen zählen zu den gesuchtesten Schnittblumen der Saison. Besonders sind es die Anemonen von Caen, welche sich durch kräftigen Wuchs und Grösse der Blumen auszeichnen, und gerade diese sind es, die ich Blumenfreunden in erster Linie empfehlen möchte.

Die Kultur der Garten-Anemonen ist eine so einfache, dass sie von jedem Laien, der über etwas Gartenland verfügt, betrieben werden kann. Hat man sich aus einer guten Handlung die nötige Anzahl Knollen, die man ihrer eigentümlichen Form wegen auch „Klauen" nennt, kommen lassen, so richte man für sie ein möglichst gutes, aus lockerem, kräftigem Boden bestehendes Gartenbeet her, das aber nicht an einer zu trockenen Stelle liegen darf. Da sich die Anemonenknollen zwei Jahre und noch länger aufbewahren lassen, ist es ziemlich einerlei, ob man die Pflanzung im Spät-Herbst oder im zeitigen Frühjahr vornimmt. Gut ist es, namentlich bei der Frühjahrspflanzung, die Klauen vor dem Pflanzen einen Tag im Wasser quellen zu lassen.

Man pflanze so dicht, dass später die Blätter der Pflanzen den Boden völlig beschatten, wodurch am besten einem zu starken Austrocknen desselben vorgebeugt wird. Beim Legen der Klauen sei man etwas vorsichtig, da sie leicht zerbrechen. Gepflanzt wird auf ca. 6—7 Zoll Entfernung von einander, bei 2—3 Zoll Tiefe.

Die im Herbst gepflanzten Anemonen schützt man bei Eintritt stärkerer Kälte durch Bedecken der Beete mit kurzem Dünger, trockenem Laub oder mit dem besten Deckmaterial, trockenen Tannennadeln. Die Decke wird dann im Frühjahr, wenn keine starken Fröste mehr zu befürchten sind, entfernt.

Ist man nicht dazu gekommen, im Herbst zu pflanzen, so kann man bei uns die Klauen, wie gesagt, noch sehr gut im Frühling legen.

Eine weitere Pflanzungsmethode besteht darin, dass man die Knollen Ende März in Töpfe legt nnd sie in Mistbeete etwas vortreibt. Später pflanzt man sie dann auf die für sie bestimmte Stelle. Sie kommen dann schon Anfang Juni zur Blüte, während die direkt ins Freie gelegten Anemonen in der Regel Ende Juni Anfang Juli blühen. Die abgeschnittenen Blütenstengel halten sich sehr lange im Wasser frisch.

Nachdem die Anemonen verblüht sind, nimmt man nach dem Abwelken des Krautes die Knollen vorsichtig bei trockenem Wetter aus dem Boden, schüttelt die Erde ab, schneidet mit dem Messer die Stengel oberhalb der Knollen ab und bringt sie zum Abtrocknen an einen luftigen trockenen Ort. Sobald sie eingeschrumpft sind, werden sie trocken und frostfrei bis zur Wiederverwendung aufbewahrt. Wer sich diese Mühe nicht machen will, verschreibe sich jährlich die nötige Anzahl Knollen; der Preis ist ein so geringer, dass sich auch der weniger Bemittelte diesen Luxus erlauben kann.

Das Farbenspiel der Garten-Anemonen ist ein sehr reiches. Ausser hellen Nuancen sind alle Farbenschattierungen in rot, rosa und lila vertreten. Ebenso gibt es gefüllt blühende Garten-Anemonen; im Allgemeinen sind aber die einfach blühenden vorzuziehen. Wer einmal einen Versuch mit diesen schönen und dankbaren Schmuckpflanzen gemacht hat, wird sie bestimmt auch weiter anbauen. Sie sind so recht geschaffen, bei uns etwas Abwechslung in das ewige Einerlei unserer Gartenausschmückung zu bringen.

Ganz in derselben Weise werden auch die Ranunkeln behandelt.

Zur Kultur in freiem Lande eignen sich besonders die sog. französischen Ranunkeln — Ranunculus asiaticus superbissimus.

F. Winkler.

Von der Nordlivländischen August-Ausstellung.

Die vom Livländischen Gartenbau-Verbande veranstaltete Gemüse-Ausstellung war in Folge des abnormen Sommers, wie vorauszusehen war, nicht sehr reich beschickt worden. Was aber zur Stelle gebracht war, konnte durchschnittlich als gut, zum Teil als sehr gut bezeichnet werden. Viel Interessantes und viel Belehrendes bot eine aus ca. 200 verschiedenen Sorten bestehende Gemüse-Kollektion, ausgestellt von Herrn A. von Samson-Himmelstjerna-Hummelshof. Es war dies eine Leistung, die auf jeder grossstädtischen Ausstellung Aufsehen erregt hätte.

Das ausgestellte Sortiment Erbsen zählte nicht weniger als 47 Sorten. Bohnen waren trotz des nasskalten Jahres in 27 verschiedenen Sorten, von 36 zu Versuchszwecken angebauten Varietäten, zur Entwicklung gelangt. Eine auffallende Grösse zeigten namentlich die verschiedenen englischen Puffbohnensorten. In demselben Verhältnis waren auch alle anderen wertvolleren Gemüsegattungen in reichhaltigen Kollektionen vertreten. Gut entwickelt waren namentlich die ausgestellten Treibgurkensorten: Suttons A 1, Erfurter Ausstellungsgurke, Hampels Juwel von Koppitz, Ruhm von Quedlinburg etc.

Es würde zu weit führen, hier alle die für den Fachmann interessanten vielen Einzelheiten aufzuzählen; ich kann umsomehr davon absehen, als Herr von Samson für unsere Zeitschrift aus dieser grossen Sammlung eine Zusammenstellung aller derjenigen Gemüsegattungen in Aussicht stellte, die sich durch besonders wertvolle Eigenschaften auszeichnen.

Prämiiert wurde die ganze Kollektion mit dem vom Ehstländischen Gartenbau-Verein gestifteten Ehrenpreise, einem schönen silbernen Pokal. Ausserdem erhielt derselbe Aussteller für die grosse Kollektion von Hülsenfrüchten einen Ehrenpreis des Livländischen Vereins zur Förderung der Landwirtschaft, für Treibgurken eine kleine silberne Medaille und für eine reichhaltige Kollektion Wurzelgewächse eine Bronce-Medaille.

Eine weitere, sehr gute Kollektion von 25 bestbewährten Gemüsegattungen war vom Gute Hark (Gärtner J. Wäljaots) ausgestellt. Dieses Gemüse war trotz des ungewöhnlichen Jahres ausserordentlich gut entwickelt. Ausgezeichnet wurde diese Sammlung mit einer grossen silbernen Medaille. Die Erbsen-Konserven desselben Ausstellers erhielten eine Bronce-Medaille. Ausserdem war vom Gute Hark noch ein Korb schöner Pfirsiche eingesandt worden.

Eine grössere Kollektion von schönem Gemüse war ferner von Herrn Baron M. Wolff-Kawast (Livland) ausgestellt. Diese erhielt den zweiten, vom Livl. Verein zur Förderung der Landwirtschaft gestifteten Ehrenpreis, ein goldenes Jeton.

Gut war auch das von Herrn G. F. Faure-Franzenshütte eingesandte Gemüse, das gleichfalls einer grossen silbernen Medaille gewürdigt wurde. Derselbe Aussteller hatte auch eine Kollektion Früchte ausgestellt. Ferner erhielten Preise für Gemüse Herr H. Laas, Inhaber der Landwirtsch. Versuchsstation, des Wochenblattes „Põllumees" und Frau J. von Anrep-Kerstenshof.

Der Gärtner des Herrn von Samson-Hummelshof wurde für die Beweise seiner erfolgreichen Tätigkeit mit einer kleinen silbernen Medaille ausgezeichnet; ein Anerkennungsschreiben erhielten die Gärtner der Herren Baron M. Wolff und G. F. Faure.

Als Preisrichter fungierten: Graf Berg-Schloss Sagnitz, Charles von Wahl-Jurjew und Gartenbauinspektor F. Winkler-Reval.

Kleinere Mitteilungen.

Auf zwei wenig bekannte hübsche Sommerblumen, Cosmos bipinnatus Cav. (Cosmea bipinnata hort.) und Nemesia strumosa Suttoni, sei in folgendem kurz aufmerksam gemacht.

Erstere ist eine allerliebste Erscheinung, die sich durch zierliches Laub und schöne weisse, rosarote und purpurrote Blüten auszeichnet. Sie erreicht eine Höhe von 4–5 Fuss und bildet einen aufrecht stehenden, gutverzweigten Busch. Die ca. 2 Zoll im Durchmesser grossen Blüten werden von schlanken, straffen Stielen getragen und halten sich abgeschnitten im Wasser ziemlich lange frisch. Blumen trägt sie vom Juli bis in den Spätherbst. Die Aussaat geschieht wie die der anderen Sommerblumen Anfang April auf dem Mistbeete. Der Same ist möglichst dünn auszusäen; zu dicht aufkommende Aussaaten werden mit Vorteil pikiert. Ende Mai werden die Pflanzen an einer sonnig gelegenen Stelle des Gartens ausgepflanzt.

Eine andere zierliche Sommerblume ist die Nemesia strumosa Suttoni, die sofort jedem ins Auge fällt, der sie zum ersten Mal erblickt. Die Nemesien sind äusserst dankbar blühende Gewächse mit sehr mannigfaltigem Farbenspiel. Die Nemesia strumosa wurde vor ungefähr 10 Jahren aus Afrika eingeführt. Sie zeichnet sich durch eine ausserordentliche Reichblütigkeit, sowie durch eine für Nemesien bemerkenswerte Grösse der einzelnen Blumen aus, die einen Durchmesser bis zu $1^1/_2$ Zoll erreichen. Das Farbenspiel weist alle Schattierungen von rahmweiss, gelb, orange bis dunkelcarminrot auf. Sie sind besonders zur Bepflanzung kleinerer Gruppen und zu Einfassungen bestens geeignet. Die Kultur ist dieselbe wie die jeder anderen Sommerblume.

Wer in seinem Garten in die alljährlich fast gleichbleibenden Sommerblumenkollektionen etwas Abwechslung bringen will, füge ihnen die beiden beschriebenen Gewächse hinzu.

* * *

Gaillardia hybrida grandiflora

ist eine der schönsten Schnitt- und Dekorations-Standen. In Bezug auf Blütenreichtum, Mannigfaltigkeit der Farben und vielseitige Verwendbarkeit zählt diese winterharte Staude zu den besten, die wir besitzen. Die Winterhärte der Gaillardien ist in unserem Klima nicht von langer Dauer; schon im dritten Jahre wintern die Pflanzen leicht aus. Es ist daher ratsam, alle zwei Jahre eine neue Aussaat vorzunehmen.

Der Same wird etwa Mitte Februar ausgesäet; die jungen Pflanzen werden im Mai in Beete gepflanzt, wo sie dann bereits Ende Juli ihre herrlichen Blüten entwickeln.

Die haltbaren, edelgeformten, grossen Blüten stehen auf langen Stielen und geben ein sehr wirkungsvolles Material zur Vasendekoration. Zweijährige Pflanzen fangen schon im Juni an zu blühen, und der Flor dauert bis in den September hinein. Sie können daher mit vollem Recht als Gartenschmuckpflanzen ersten Ranges bezeichnet werden.

In den letzten Jahren sind eine Menge neuer Formen der Gaillardien gezüchtet worden, darunter höher und niedriger wachsende Sorten. Nonne & Höpker in Ahrensburg bei Hamburg heben unter den letzteren Gaillardia grandiflora compacta in ihrem Katalog hervor, ferner die Sorten grandiflora superba, Perfection, splendens, Hanni und die Sorte „Neudorfer," die alle als gleich empfehlenswert gelten können.

* * *

Der meist nasse und kalte Sommer hat manche auffallende Erscheinungen gezeitigt. So standen im Garten des H. v. K. in Reval am 21. Juli (3. August) noch Azalea indica und Rhododendron in voller Blüte. In demselben Garten war am 17. Juli abends um ½9 Uhr eine sog. „Königin der Nacht" (Cereus grandiflorus) zur Blüte gekommen.

Als Abnormität unseres heurigen Sommers sei ferner erwähnt, dass eine gefüllte Syringa noch Ende Juli blühte; auch zeigte ein Apfelbaum neben bereits angesetzten Aepfeln eben frisch erblühte Blütenzweige. Die Erdbeerbeete standen Ende Juli noch in voller Tracht, dagegen gab es Ende Juli noch keine reifen Johannis- und keine reifen Stachelbeeren.

Als ganz aussergewöhnlich muss noch erwähnt werden, dass wir Mitte August noch keinen einzigen vollreifen Sommerapfel haben pflücken können. — Das sind Vorkommnisse, wie wir sie hier in den letzten 25 Jahren nicht erlebt haben.

* * *

Taxus baccatta in Ehstland winterhart.

Auf dem Strandgute Newe habe ich in den Heuschlägen mehrere Exemplare Taxus baccata gefunden, welche gut durchwintern. Die Bauern haben leider diesen hübschen Baum fast ganz ausgerottet, weil er durch seine breiten, längs der Erde wachsenden Zweige grosse Grasflächen einnimmt.

Ich sah einen Stubben von Taxus bacc., welcher einen Durchmesser von ca. 9 Zoll hatte. Das Holz desselben war vollkommen gesund, weil Taxusholz dank seiner grossen Härte, sehr langsam fault. Es sind leider jetzt nur noch buschartig wachsende Taxus in Newe vorhanden; wahrscheinlich sind die Stämme des wertvollen Holzes wegen, abgehauen worden. Es wäre interessant wenn anderwärts mit Taxus Versuche gemacht werden würden; er ist als Solitärbaum und auch strauchartig äusserst dekorativ. Ich habe von hiesigen Taxus Stecklinge gemacht. Intressenten bin ich bereit Stecklinge zu besorgen.

Newe, den 26. Aug. 1904.

E. von Baggo.

Nachschrift der Redaction. Taxus baccata Trn. ist in Estland seit uralten Zeiten wildwachsend beobachtet worden. Mag. Johannes Klinge sagt in seiner „Flora von Ehst-, Liv- und Kurland" vom Taxus: „Vereinzelt in Wäldern in der Nähe des Meeres südlich von Hapsal an vorkommend." Newe wäre demnach vielleicht die nördlichste Grenze des Eibenbaumes in der freien Natur. Was nun dessen Winterhärte betrifft, so steht sie ausser allem Zweifel. Hier in Reval im Garten des verstorbenen Kunstgärtners Dietrich stand viele Jahre ein ziemlich stattliches Exemplar davon. Im Garten des Herrn A. v. Knorring hat seit mehreren Jahren ein von L. Späth-Berlin bezogenes, prachtvolles Exemplar von Taxus baccata pyramidalis ohne jede Decke ausgehalten. Auf dem Gute Faehna gedeihen Taxus hybernica in grösesren Exemplaren unter einer Schutzdecke. Immerhin halten wir es für angezeigt, frisch angepflanzte Taxus baccata in den ersten Jahren vor den verderblichen Wirkungen der Februar- und Märzsonne zu schützen, da derselbe durch diese oft an den äussersten Spitzen geschädigt wird.

Fragen und Antworten.

Fragen, die in den Versammlungen des **Komitees für Obst- und Gartenbau** im **Dorpater Handwerker-Verein** beantwortet wurden.

(Fortsetzung.)

9. In dem Bericht über die Dorpater Obst-Ausstellung von 1876 wird von Professor Oswald Schmidt die Birne Bouvier d'automne sehr empfohlen, existiert dieselbe noch in Dorpater Gärten?

Antwort: Die Birne Bouvier d'automne ist in hiesigen Gärten nicht mehr zu finden, was zuweilen noch unter diesem Namen gezeigt wird, ist die holzfarbige Butterbirne.

10. Ist der Kalkanstrich den Obstbäumen nützlich oder schädlich?

Antwort: Solange die Bäume eine junge glatte Rinde haben, ist der Kalkanstrich, wenn auch nicht schädlich, so doch entbehrlich. Alten Bäumen mit rissiger, schuppiger Rinde tut der Kalkanstrich sehr

gut. Durch die ätzenden Eigenschaften des Kalkes werden viele Insekten und deren Brut wie auch die Flechten und Moose zerstört.

11. Wie ist die Kultur des Cichoriensalates?

Antwort: Cichoriensalat wird im Frühjahr in gutem Boden in Reihen ausgesäet. Im Herbst werden die Wurzeln in den Keller gebracht und nach Bedarf in Kästen oder Töpfe gepflanzt und warm und dunkel gestellt. Die gebleichten Blätter geben einen angenehm bitterlich schmeckenden Salat. In gleicher Weise wird der Löwenzahn-Salat (Leontodon Taraxacum) gezogen.

12. Welches ist der beste Alleebaum für städtische Promenaden?

Antwort: In gutem Boden ist die holländische Linde Tilia vulgaris (= T. intermedia) der beste Alleebaum. Für trocknen Boden ist der Spitzahorn Acer platanoides, zu empfehlen.

13. Blüht die holländische Linde früher als die gewöhnliche und gibt sie auch eine gute Bienenweide?

Antwort: Von den hier am meisten angepflanzten Linden blüht zuerst die Sommerlinde, Tilia platyphyllos, etwas später die holländische, Tilia vulgaris, und dann folgt die kleinblättrige Stein- oder Winterlinde. Von allen 3 Sorten können die Bienen in guten Jahren recht viel Honig ernten.

14. Kann die holländische Linde durch Stecklinge vermehrt werden?

Antwort: Nein, die Vermehrung geschieht hier nur durch Senker oder Veredlung auf Tilia ulmifolia.

15. Wann ist die beste Zeit Obstbäume mit Bordolaise-Brühe zu bespritzen?

Antwort: Soll die Brühe gegen Fusicladium (Schorfkrankheit) angewendet werden, so hat die erste Bespritzung noch vor oder zu der Zeit zu erfolgen, in welcher die Ueberwinterungsheerde ihre Sporen ausstreuen, also Ende April, spätestens Anfang Mai. Es sind wenigstens drei Bespritzungen notwendig, die zweite 14 Tage nach der ersten und die dritte 3—4 Wochen nach der zweiten.

16. Wie heisst der Baum, der die dreikantigen Nüsse trägt, die im Handel als amerikanische Nüsse oder Paranüsse vorkommen und in welchem Lande wächst derselbe?

Antwort: Der Paranussbaum, Bertholletia excelsa H. B. K., wächst im tropischen Südamerika und gehört zur Familie der Myrtaceen.

17. Ist der von Herrn Kuphaldt so warm empfohlene Nitschners Erdbeerapfel in Livland schon in ältern Bäumen vorhanden, wie ist seine Tragbarkeit und ist er vollkommen winterhart?

Antwort: Mir sind in Dorpater Gärten nur 10- bis 15jährige Bäume dieser Sorte bekannt. In Gärten mit sehr feuchtem Boden und hohem Grundwasserstand sind die Bäume infolge Frostbeschädigungen fast alle krank. In hohen Lagen gedeiht der Baum etwas besser. Im Frühjahr 1892 habe ich einen ältern Baum mit Nitschners Erdbeerapfel umgepfropft, dieser Baum ist nun schon ziemlich stark geworden, ist gesund und trägt ein ums andere Jahr ziemlich gut.

Junge Veredlungen in der Baumschule haben in kalten Wintern immer sehr gelitten. Zum Massenanbau kann ich den Apfel für Nord-Livland und Ehstland nicht empfehlen; als sehr wohlschmeckender Winterapfel verdient er einen Platz im Garten des Liebhabers. Ich möchte mehr raten, ältere minderwertige Sorten damit umzupfropfen als junge Bäume anzupflanzen.

C. Will.

(Fortsetzung folgt.)

Vereinsnachrichten.

Protokoll der ordentlichen Versammlung des **Rigaschen Gartenbau-Vereins** am 18. Juni 1904.

Anwesend Präses und 18 Mitglieder.

Vor Eröffnung der Sitzung forderte Präses die Anwesenden auf, den vom Rigaschen Naturforscherverein leihweise zur Verfügung gestellten Regenmesser zu besichtigen. Der Vereinsgärtner explizierte die Konstruktion des Apparates und machte den Vorschlag, durch Anschaffung und Aufstellung noch weiterer Apparate, wie Hygrometer, Schneemesser, Barograph, Maximal- und Minimal-Thermometer etc. im Vereinsgarten eine kleine metereologische Station zu gründen, zu welchem Behufe er die Anwesenden um einen Beitrag ersuchte.

Hierauf wurde die Sitzung eröffnet und nach Verlesung und Genehmigung des Protokolles vom 7. Mai c. teilte Präses mit, dass eine Anzahl Prospekte über die am 1. Juli erscheinende Zeitschrift für Gartenbau, Organ der baltischen Gartenbau-Vereine, eingelaufen sei, welches Blatt er den Anwesenden aufs Wärmste zum Abonnement empfahl.

Auf die Bittgesuche um Zusendung von Medaillen und Ehrendiplomen von Seiten des Werroschen landwirtschaftlichen Vereins und des Gartenbau-Vereins von Nowgorod wurde beschlossen, dem Werroschen Verein zu seiner im August stattfindenden Ausstellung 1 silberne, 2 Bronce-Medaillen und 2 Ehrendiplome zur Verfügung zu stellen, die Bitte des Nowgorodschen Vereins abzulehnen.

Sodann teilte Präses mit, dass es die Absicht der Direktion gewesen sei, die Versammlung zum 25. Juni einzuberufen, da man gehofft hatte, bis dahin reife Erdbeeren ausstellen zu können, indess sei dieses durch die Ungunst der Witterung vereitelt worden.

Zu Mitgliedern des Vereins wurden aufgenommen: die Herren Rechtsanwalt A. Reussner, A. von

Friede, L. Helmsing, G. Werner, A. Bachström, N. von Klot, C. Krönberg, E. von Pöppinghausen, H. Schiemann, H. von Sticinsky und Frau Conny Petersen.

Da der gerade niedergehende Regen den Aufenthalt im Freien unmöglich machte, konnte die angekündigte Besichtigung der dendrologischen Abteilung des Vereinsgartens nicht stattfinden; Herr Gartendirektor C. Reim liess daher an der Hand des Gartenplanes die Versammelten im Saale eine Wanderung durch den Vereinsgarten antreten. Mit grossem Interesse folgten die Anwesenden den Ausführungen des Vortragenden, welcher in eingehender Weise die Schönheiten des Gartens hervorhob, die Fehler und Mängel kritisierte und manch wertvollen Ratschlag zur Verschönerung desselben erteilte.

Herrn Reim wurde der Dank des Vereins dargebracht.

Schluss der Sitzung 10 Uhr.

Sekretär: H. Goegginger.

Fragen,

die der Redaktion zugegangen sind.

1. Welches ist die richtige Zeit Kirschbäume zu begiessen?

2. Was ist das für eine eigentümliche Erscheinung, die sich in diesem Jahre wieder recht stark, namentlich an Linden- und Pflaumenbäumen bemerkbar macht: Die ganzen Blätter werden von einer klebrigen, zuckerhaltigen Masse überzogen, die, wie ich hier in Reval auf den Strandpforten-Anlagen beobachtet habe, so unangenehm wird, dass der von den Bäumen träufelnde klebrige Saft die unter den Linden stehenden Tische und Bänke stark verunreinigt?

3. Was kann man tun, um von im Herbst oft noch mit Früchten und Blüten stark bedeckten Remontanterdbeeren auch noch im Spätherbst reife und wohlschmeckende Früchte zu ernten?

4. Welches sind die schönsten, dunkelblühenden, stark duftenden Heliotropien zur Bepflanzung von Blumenbeeten?

5. Welches ist die beste ausdauernde Grasmischung, um einen schönen Rasen zu erzielen, der nicht jedes Jahr ausstirbt? Von der vielgerühmten „Tiergartenmischung" kann das durchaus nicht gesagt werden, sie ist mir schon zu wiederholten Malen ausgewintert.

6. Welches sind die schönsten bei uns vollständig winterharten Buschrosen (gemeint sind keine sog. Edelrosen)?

7. In einer mir bekannten Anlage werden seit mehreren Jahren hochstämmige Syringen mit der rankenden, scharlachrot blühenden Kapuzinerkresse in Form von Guirlanden mit einander verbunden. Ich finde, dass sich diese Sorte Tropaeolum gar nicht gut hierfür eignet, weil sie zu massig und zu plump ist. Gibt es hierfür kein geeigneteres Material, und welche einjährigen Gewächse würden sich hierzu am besten eignen?

8. Wie erzielt man blaue Hortensien?

9. Welches sind die besten hier in den Ostseeprovinzen winterharten, schönblühenden Ziersträucher?

10. Welche Pflaumengattungen können in den Ostseeprovinzen noch mit Aussicht auf Erfolg angebaut werden?

Wir bitten die Herren Fachmänner und Gartenfreunde, sich an der Beantwortung dieser Fragen beteiligen zu wollen.

Die Redaktion.

Gartenbauliteratur.

Einträgliche Spargelzucht von Franz Göschke, Königl. Gartenbaudirektor und Lehrer am Pomolog. Institut zu Proskau. 5. Auflage. Verlag von Hugo Voigt, Leipzig.

Es gibt eine Anzahl von Gartenbüchern, die überall dort angeschafft werden sollten, wo man mit den Fortschritten im Gartenbau Schritt halten will und wo auf günstige Erfolge im Garten gerechnet werden darf. Dahin gehört nun auch ein gutes Buch über Spargelzucht. Die Tatsache, dass das vorstehend genannte Buch bereits in fünfter Auflage erschienen ist, ist der beste Beweis seines Wertes; wir können daher unsererseits davon absehen, zu der allgemeinen Anerkennung dieses Buches hier Worte hinzuzufügen, wollen aber nicht unterlassen, allen denen, die in der Zucht des Spargels bessere Resultate zu erzielen wünschen, die Anschaffung dieses Werkchens zu empfehlen.

Das Buch enthält eine genaue Anleitung zur erfolgreichen Kultur des Spargels nach der bewährten Lherault'schen Methode sowie eine Beschreibung der in Braunschweig üblichen Kultur. Für Interessenten des Spargelbaues verweisen wir auch noch auf das im Verlag von Karl Siegismund in Berlin (Gartenbau-Bibliothek, Band 30) erschienene Bändchen „Der Spargel" von C. Dressler.

Alle hier besprochenen Werke über Gartenbau können durch sämtliche am Kopfe dieser Zeitschrift genannten inländischen Firmen bezogen werden.

F. W.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Дозволено цензурою. Ревель, 31-го Августа 1904 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter"

Zeitschrift für Gartenbau.

Organ der Baltischen Gartenbauvereine.

Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk., für das erste Halbjahr 1 Rbl., im Auslande 3 Mk.

Preis der Inserate pro 2gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen

und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 4. Reval, den 1. Oktober 1904. I. Bd.

Fruchtgattungen,

die sich in meinem Garten bewährt haben.

Von A. von Knorring.

a. Aepfel.

Von den vielen in meinem Garten erprobten Apfelsorten, haben sich die nachstehenden als willig und reich tragend erwiesen.

Borowinka. Ich besitze mehrere Bäume dieser Sorte, die fast alljährlich eine reiche Ernte ergeben. Die Frucht hat einen angenehm weinsäuerlichen Geschmack und kann ihrer schön rotgeflammten Färbung wegen als eine empfehlenswerte Marktfrucht bezeichnet werden. Da sich der Apfel nur bis in den November hinein hält, so genügen für den Liebhaber wenige Bäume. Ist der Obstgarten für den Verkauf berechnet, so kann der Anbau dieser Sorte weiter ausgedehnt werden. Borowinka ist ein frühreifender und reichtragender Herbstapfel.

Suislepper. Von dieser, in Ehstland unter dem Namen Weissensteiner Rotstrahliger stark verbreiteten Sorte besitze ich gleichfalls einige Bäume. Mein Urteil lautet dahin, dass dieser Apfel zu den schönsten und wohlschmeckendsten zu zählen ist, die wir besitzen. Die prächtige Färbung und der angenehme süsssäuerliche Geschmack machen ihn zu einer der begehrtesten Marktsorten.

Revaler Birn, ein allgemein bekannter und beliebter Sommerapfel. Trägt als Halbstamm erst als stärkerer Baum reichlicher. Hat sich auch als dankbare Spaliersorte bei mir erwiesen.

Weisser Klar. Muss gleichfalls zu unseren besten Sommeräpfeln gezählt werden. Die Frucht schmeckt am besten, direkt vom Baume gegessen. Dankbare Spaliersorte. Dieser Apfel ist eine der ältesten in unseren Provinzen angebauten Lokalsorten. Seiner Güte wegen, wird er seit einigen Jahren auch in Deutschland unter dem Namen „Durchsichtiger Sommerapfel" stark verbreitet. In dem französischen pomo-

logischen Werke (Dictionaire de Pomologie von Andreé Leroy 1852), findet sich dieser Apfel S. 846, als „Transparente blanche et pomme de Reval" verzeichnet; auch ist dort ganz richtig gesagt, dass er ein in den Ostseeprovinzen sehr stark verbreiteter Apfel ist.

Grüner Klar. Nicht so wertvoll wie der vorhergehende. Er ist der am frühesten reifende Apfel. Der Apfel ist sehr wohlschmeckend wenn er klar ist.

Kaiser Alexander (Aport). Dieser in Russland stark verbreitete Winterapfel, der seiner Grösse und schönen Färbung wegen auf dem Markte sehr gern gekauft wird, hat sich in meinem Garten auch als gute Spaliersorte erwiesen. Guter Wirtschaftsapfel.

Herbst-Streifling, ein grossfrüchtiger, schöngefärbter, namentlich in Livland stark verbreiteter Apfel, der auch unter dem Namen „Amtmannsapfel" geführt wird. Gute Spaliersorte. Sehr empfehlenswert.

Livländischer Königsapfel. Später Herbstapfel. Frucht gross und von schönem Aussehen, guter Wirtschaftsapfel.

Pomeranzenapfel. Mittelgrosser Herbstapfel von angenehmem Geschmack. Trägt auch als Spalierbaum gut.

In Töpfen kultiviere ich noch folgende Sorten: The Queen, Roter Herbstcalville, Gravensteiner, Ananasapfel, Cellini, Grahams Königin-Jubiläumsapfel, Calville de St. Sauveur, Lady Hennicker. Alle diese Sorten haben alljährlich getragen. In diesem Jahre ist der Fruchtbehang ein besonders reicher. Die Topfobstbäumchen stehen im kalten Fruchthause, in welchem ausserdem eine grössere Anzahl Pflaumenspaliere im freien Grunde ausgepflanzt sind. Das Haus ist ohne Heizung, hat aber ein Glasdach und wird im Winter mit Brettern bedeckt.

b. Birnen.

Ich habe vor mehreren Jahren 16 verschiedene Birnengattungen am Spalier angepflanzt. Die letzten drei dem Obstbau so überaus ungünstigen Jahre und zum Teil auch noch das jugendliche Alter der Bäume, lassen bis jetzt noch kein endgültiges Urteil über alle Sorten fällen. Nur soviel kann ich schon jetzt sagen, dass die Holzfarbige Butterbirne und die Bauskesche Butterbirne an geschützter Stelle am Spalier noch gut reifen. Dasselbe gilt auch von der Napoleonsbirne, die sehr gute Früchte gezeitigt hat.

Als Halbstamm haben bei mir die „Kernlose (Безсѣмянка)", die „grüne livländische Butterbirne" und die „Prinzessinbirne" gute Resultate ergeben.

c. Kirschen.

Von Süsskirschen haben sich in meinem Garten besonders die Sorte „Früheste der Mark" gut bewährt. Sie ist die früheste von allen, und ich habe heuer trotz des kalten Frühjahrs am 8. Juli die ersten reifen Früchte gepflückt. Die Frucht dieser Kirsche ist gross, schwarzrot und sehr zartfleischig; der Baum sehr fruchtbar. Von weiteren Süsskirschen sei noch die „Schwarze Werder'sche" genannt, sie hat sich gleichfalls gut bewährt. Auch sie ist eine frühreifende, äusserst fruchtbare Sorte; die Frucht ist tief schwarzrot, gross und wohlschmeckend. Dasselbe lässt sich nach meinen Beobachtungen auch von der „Koburger Maiherzkirsche" sagen.

Liebhaber gelber- sog. Bernsteinkirschen seien ferner noch auf Dönissen's gelbe Knorpelkirsche aufmerksam gemacht. Sie ist in jeder Beziehung eine sehr empfehlenswerte und reichtragende Süsskirsche, die hier öfters erprobt worden ist.

Alle meine Kirschbäume stehen vollständig im Freien, teils als Halbstamm, teils als Pyramiden und an freistehenden Gitterspalierwänden. Im Winter werden die Bäume in Stroh verpackt.

Unter den Sauerkirschen (Morellen) muss als die beste die Grosse lange Lotkirsche (Schattenmorelle) bezeichnet werden. Die Sorte ist überaus fruchtbar sowohl am Spalier als auch als Hoch- resp. Halbstamm. Die Frucht ist gross, schwarzrot und sehr saftreich. Eine vorzügliche Tafel- und Wirtschaftsfrucht, welche die weiteste Verbreitung verdient. Dasselbe kann

auch von der Süssweichsel von Olivet gesagt werden. Sie ist in vieler Beziehung der Lotkirsche ähnlich, nur ist die Frucht mehr braunrot gefärbt. In Bezug auf Reichtragigkeit übertrifft aber die Lotkirsche letztere bedeutend. Beide Sorten sind vollkommen winterhart und bedürfen keines Schutzes.

Ich habe vor mehreren Jahren aus Versehen von L. Späth-Berlin anstatt 24 Halbstämme — 24 Hochstämme mit über ein Faden Stammhöhe erhalten. Wenn ich im Allgemeinen auch keine hochstämmigen Bäume empfehlen will, so muss ich doch bekennen, dass mir diese 24 Hochstämme sehr viel Freude gemacht haben. Das so leichte Wegnaschen der Früchte von Seiten Unbefugter ist bei so hohen Stämmen denn doch nicht so leicht gemacht. Die Bäume haben sich bis heute vortrefflich gehalten, was allerdings zum Teil auch auf die ziemlich geschützte Lage, in der die Bäume gepflanzt wurden, zurückzuführen ist. Das Terrain, auf dem diese Bäume stehen, ist leichter, kräftiger Sandboden.

d. Pflaumen.

Als die in unserer Provinz im Freien am frühesten reifende Pflaume, hat sich in meinem Garten die Frühe Fruchtbare (Early Prolific) erwiesen. Die Frucht ist mittelgross, blau und sehr wohlschmeckend; der Baum überaus fruchtbar. Leider wird diese Sorte von keiner einzigen, unserer inländischen Baumschulen geführt. Sie ist aber durchaus wert in jedem Garten angepflanzt zu werden.

Königin Victoria ist eine empfehlenswerte grosse, rote, vortreffliche Pflaume, die in jedem günstigen Sommer ihre volle Reife erlangt. Der Baum ist sehr reichtragend.

Gelbe livländische Eierpflaume ist eine in den Ostseeprovinzen viel verbreitete, dankbar tragende Pflaume.

Jefferson, eine gelbe, mit roten und braunen Flecken getuschte grosse Pflaume von vorzüglichem Geschmack. Reift an geschützten Spaliermauern auch noch in Ehstland ganz gut. Dasselbe gilt auch von der Sorte The Czar, einer blauen, sehr schätzenswerten Pflaume von grosser Tragbarkeit, dabei frühreifend.

Im Fruchthause unter Glas, (ohne Heizung) ausgepflanzt, haben sich bei mir als dankbar tragend erwiesen: Bunter Perdrigon, Frucht gross, violett und sehr wohlschmeckend; Braunauer Aprikosenartige, grosse grünlichgelbe wertvolle Tafelfrucht; Pikotirte Aprikosenpflaume; Imperiale Ottomane, eine sehr grosse, gelbe, sehr saftreiche edle Tafelfrucht, frühreifend; The Czar trägt auch unter Glas vorzüglich; Reineclaude monstreuse reift im Fruchthause alljährlich.

In der Hoffnung, dass diese Mitteilungen auch andere Gartenbesitzer anregen werden, ihre Erfahrungen in dieser Zeitschrift bekannt zu machen, bemerke ich noch, dass in der nächsten Nummer noch meine Erfahrungen mit Beerenfrüchten folgen werden. Besonders vielversprechend haben sich einige, neue grossfrüchtige Erdbeersorten erwiesen, von denen, wie gesagt, nächstens die Rede sein soll.

Ein Besuch der Gartenbau-Ausstellung in Düsseldorf.

Von A. v. Samson-Himmelstjerna-Hummelshof.

Anfang Juni dieses Jahres führten mich Geschäfte nach London. Auf der Fahrt von Queensboro nach London konnte ich die riesigen Erdbeerenfelder bewundern, die sich an der Bahn hinzogen. Die Ernte schien soeben zu beginnen. Soweit es sich von der Bahn beurteilen liess, war die Kultur trotz der grossen Fläche tadellos, auch mit Dünger schien nicht gespart worden zu sein.

Auf der Rückreise aus London widmete ich einen Tag der Düsseldorfer Gartenbauausstellung. Es liegt in der Natur der Sache, dass es sich in Folgendem nur um flüchtige Eindrücke eines Passanten handeln kann, denn weder bin ich Fachmann, noch war die Zeit genügend, um bei der grossen Fülle des Materials auf Spezielleres eingehen zu können.

Am Vormittage langte ich in Düsseldorf

an; direkt vom Bahnhof fuhr ich zur Ausstellung. Meine Erwartungen waren hoch gespannt, war doch die Hamburger Ausstellung von 1897 noch frisch in meinem Gedächtnis.

Die Lage der Ausstellung ist vortrefflich, sie liegt am Ufer des Rheines, der bei Düsseldorf schon ein sehr stattlicher Strom ist. Der erste Eindruck der Ausstellung war günstig, bei näherer Kritik hielt sich dieser Eindruck aber nicht immer auf dieser Höhe.

Gleich am Eingang hatte man den Ansturm von Personen zu bestehen, die mit allem möglichen Handel trieben, mit Gartenbau hatte aber das alles nichts zu tun. Überhaupt blühte auf der Ausstellung das Hausierergewerbe, ein Unwesen, das auch nicht nervöse Manschen zum Rasen bringen kann. — Den offiziellen Führer zieren eine grosse Anzahl Annoncen, die denselben nicht gerade handlicher machen, aus pecuniären Gründen sich aber wohl nicht vermeiden lassen.

Gleich links vom Eingang befinden sich mehrere Häuser mit Wasserpflanzen, die viel Sehenswertes in sich bergen. Nymphaea in allen denkbaren Sorten hat Gerh. Rubruck-Köln ausgestellt, unter anderem Nymphaea Sturbevalii in rosa, rot und gelb. Die Grossherzogliche Hessische Hofgärtnerei zeigte hier schöne Victoria Regia mit einer Menge schöner rosa Blüten. Im Anschluss an diese Häuser, die zum Teil in so hoher Temperatur gehalten waren, dass ein längerer Aufenthalt in denselben trotz des vielen Schönen nicht zu den Annehmlichkeiten des Lebens gehörte, waren Anlagen für Wasserpflanzen im Freien gemacht worden, zum Teil mit heizbaren Wasserbehältern, zum Teil ohne solche in künstlichen kleinen Teichen. Es ist sehr bedauerlich, dass hier zu Lande die Kultur der Wasserpflanzen noch kaum betrieben wird. Es giebt so wunderbar schöne Pflanzen unter ihnen, die zum Teil sogar auch bei uns winterhart sind, dass eine Besserung in dieser Hinsicht anzustreben wäre. Unsere Handelsgärtner müssten in ihren Katalogen mehr Wasserpflanzen führen und auf diese Weise anregend wirken. In Westeuropa hat in den letzten Jahren die Liebhaberei für diese Pflanzengruppe durchaus zugenommen. Herr W. Baer (in Firma C. W. Schoch in Riga) veröffentlichte in der № 2 dieser Zeitschrift einen sehr instruktiven Vortrag über Wasserpflanzen. Diese dankenswerte Arbeit wird hoffentlich Liebhaber zur Anlage von Wasserpflanzenkulturen veranlassen.

Der grosse Pavillon für Sonderausstellungen schien momentan keine direkte Verwendung zu haben; es waren in demselben eine Menge Blattpflanzen untergebracht, hauptsächlich von der bekannten Firma Winter in Bordighera. Die Firmá Beterams Söhne in Geldern hatte eine schöne Kollektion Blattpflanzen hier ausgestellt, schöne dreifarbige Dracena amabilis dieses Ausstellers fielen mir auf.

In der Hauptblumenhalle war eine sehr schöne Kollektion von Kakteen ausgestellt, darunter viele Seltenheiten. Die Exemplare waren tadellos schön, zum Teil von riesigen Dimensionen und alle in vortrefflicher Kultur.

Von Franz de Laet war eine sehr grosse Kollektion von Kakteen der verschiedensten Sorten vorhanden; auch der Nichtfachmann fand viel Interessantes sowohl an Form wie an Farbe. Die Kultur dieser interessanten Pflanzenfamilie erfordert aber eine Engelsgeduld, über welche nicht jeder verfügt. Dankbarer ist die Kultur der Phillokakteen, besonders in den neuen Hybriden, die früher und dankbarer blühen und dabei eine wunderbare Farbenpracht entwickeln. Von dieser modernen Pflanzengruppe waren schöne Exemplare von der bekannten Kakteenfirma Adolph Hage in Erfurt ausgestellt, zum Teil in Blüte in den verschiedensten schönen Farben. Diese beiden Kollektionen erhielten den wohlverdienten ersten Preis. — Leider wird der Kreis der Kakteenliebhaber immer ein beschränkter bleiben, was in Anbetracht des interessanten Materials zu bedauern ist.

Im Nebenraum, der für Novitäten bestimmt war, schien eine Kollektion von Ranunkeln in den schönsten Farben, ausgestellt von Van Meerbeck in Hillegom, für den Laien das Anziehendste. Die Farben waren von überraschender Mannigfaltigkeit und erinnerten an bie schönen Effekte der Kaktusdahlien.

Im Freien fielen mir schöne Koniferen

von F. Tanner in Düsseldorf auf, herrliche, tadellose Exemplare. Sehr geschickt waren Freilandstauden in Gruppen arrangiert; der Liebhaber hatte eine günstige Gelegenheit, sich über passende Zusammenstellung zu orientieren, besonders in Alpenpflanzen.

Rosen waren in riesigen Mengen angepflanzt worden; man sagte 50.000 Exemplare seien ausgestellt. Leider war nur ein ganz geringer Teil in Blüte; die spätere Pracht liess sich aber schon ahnen.

Ganz im Hintergrunde versteckt fand ich eine Gruppe, die auch für unsere Verhältnisse von grosser Bedeutung sein könnte: es waren hier Mustergärten der verschiedensten Art angelegt, Obst, Gemüse und Ziergärten in allen möglichen Kombinationen. Die Gärten waren speziell für kleinste Verhältnisse berechnet. Dem kleinen Mann, der nur über wenige Quadratmeter Gartenfläche verfügt, dem war hier gezeigt worden, wie er sich am besten einrichten kann, auch ohne die Regeln der Schönheit ganz ausser Acht zu lassen.

Ein wie dankenswertes Feld der Tätigkeit bietet sich in dieser Hinsicht nicht auch bei uns zu Lande! Mit wie geringen Mitteln könnte nicht bei jedem Gesinde ein kleiner Garten entstehen, der nicht nur den Eigentümer mit Obst und Gemüse versorgt, sondern auch seinen Schönheitssinn anregt und ihm zu einem reineren Genuss und einer schöneren Zerstreuung verhilft, als wie es im Augenblick üblich ist. Unsere ehstnichen und lettischen Zeitungen würden sich grosse Verdienste um ihr Volk erwerben, wenn sie in diesem Sinne wirken würden, und zwar speziell dahin, dass bei jeder Gemeindeschule derartige Mustergärten angelegt werden. Der grosse erzieherische Einfluss, den derartige Anlagen bei Schulen hätten, würde dem Lehrer seine Tätigkeit wesentlich erleichtern und dankbarer machen. Ein Kind das schon in der Schule daran gewöhnt wird einen gut gepflegten Garten vor Augen zu haben und womöglich selbst Pflichten in demselben zu übernehmen hat, das wird auch als erwachsener Mensch Sinn und Liebe für die Natur und den Garten behalten und, was bei unseren breiten Verhältnissen wohl immer möglich sein dürfte, sich selbst einen kleinen aber gut gepflegten Garten schaffen.

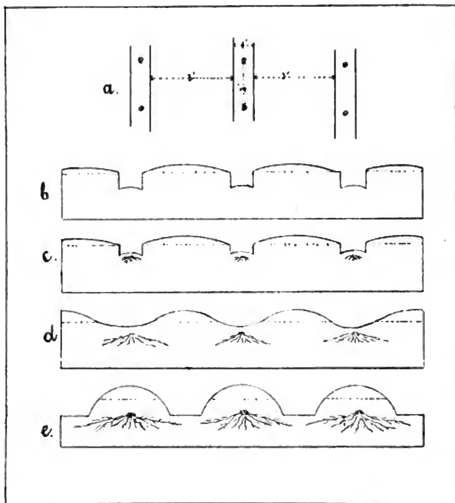
Leider dürfte es aber in absehbarer Zeit nur bei diesem frommen Wunsche bleiben.

Die Anlagen im Freien waren ganz geschickt angelegt, boten aber nichts Ungewöhnliches. Schön wirkten die blauen Hortensien und zwar war es nicht nur ein Blau der Phantasie, sondern ein wirkliches, schönes Blau, das sich effektvoll von der Umgebung abhob. Die Kultur dieser blauen Hortensien ist nicht schwer; wenn die richtige Sorte gewählt wird, erhält man die blaue Farbe leicht. Die Fachblätter der letzten Zeit haben öfters Artikel hierüber gebracht.

Ich habe oben gesagt, dass die Ausstellung nicht das gehalten hat, was sie beim ersten Eindruck versprach und was man von einer grossen internationalen Ausstellung verlangen kann. Immerhin bot sie viel Interessantes und Anregendes, so dass der Besuch doch ein lohnender war. Dem abfälligen Urteil des Herrn Möller in seiner Zeitschrift will ich mich nur sehr bedingt anschliessen, doch mögen Herrn Möller Interna zu seiner Stellungnahme veranlasst haben, deren Beurteilung Fernerstehenden nicht möglich ist. Jedenfalls ist es ein sehr schwieriges Unternehmen eine Gartenbauausstellung, die sechs Monate dauert, stets auf der Höhe zu erhalten. Welche Mittel gehören nicht dazu, um während der ganzen Zeit immer überall Hervorragendes zur Hand zu haben! Wie schwer ist es, alle Häuser stets mit Neuem zu füllen, wieviel schwieriger jedoch, die riesigen Anlagen im Freien stets mit dem Besten der Saison zu besetzen. Die Hamburger Ausstellung schien mir diese Schwierigkeit besser überwunden zu haben.

Eine wenig angenehme Zugabe war der sogenannte Vergnügungspark, eine ganze Stadt von Kneipen und Lokalen zum Teil recht zweifelhaften Charakters. Es scheint, dass Ausstellungen ohne diese Zugabe finanziell nicht mehr bestehen können, jedenfalls kein erfreuliches Zeichen der Zeit. Es ist gesagt worden, dass die Düsseldorfer Gartenbauausstellung den Eindruck macht, sie sei der Vorgarten zu einem grossen Tingel-Tangel. Ich muss gestehen, dass ich

denselben Gedanken hatte, als ich sah, wie grosse Mengen von Personen die Ausstellung passierten ohne sich auch nur umzusehen, nur um möglichst rasch in den Vergnügungspark zu kommen. Dem Gartenbau kann aber eine Ausstellung mit derartigem Beiwerk, das seine Anziehungskraft auf die grosse Masse immer ausüben wird, nur in sehr beschränktem Masse förderlich sein.



Anlage und Behandlung von Spargelbeeten.

Von F. Winkler-Reval.

Zugleich Beantwortung der Frage, wie man am besten Spargelbeete anlegt, von wo die Pflanzen zu beziehen sind und wie tief der Boden zu graben ist.

Eine der wichtigsten Arbeiten des Gärtners ist die richtige Anlage der Spargelbeete. Da diese Arbeit nicht selten falsch, oder doch nicht mit der gehörigen Sorgfalt ausgeführt wird, können wir im Interesse dieses wichtigen Kulturzweiges die im vorigen Hefte aufgeworfene Frage, die ausserdem schon oft an uns gerichtet ist, nicht mit wenigen Worten erledigen.

Bekanntlich wird in der Umgegend von Braunschweig die Spargelkultur in sehr grossem Umfange betrieben. Es sind dort heute schon mehr als 10.000 Morgen mit Spargel bepflanzt. Obgleich die Anlagen auf dem schlechtesten Boden gemacht wurden, ist man durch die Anwendung zweckmässiger Kulturmethoden doch mit den Erträgen sehr zufrieden. Nach Angabe des Oekonomierats Bürstenbinder in Braunschweig werden daselbst durchschnittlich 25 Centner Stangen pro Morgen geerntet. Wir halten es daher für das ratsamste auf die dort gemachten Erfahrungen hinzuweisen, und zwar deshalb, weil wir die in Braunschweig übliche Methode, die zugleich die einfachste ist, in jeder Hinsicht auch für unsere Verhältnisse,

für die richtigste und zweckmässigste befunden haben.

Der Spargel gedeiht am besten auf leichteren Bodenarten; geringe Beimengung von Lehm schadet nichts, lehmiger Untergrund ist sogar sehr vorteilhaft. Sehr schwerer toniger Boden oder Ländereien mit hohem Grundwasserstande sind zur Spargelkultur ungeeignet.

Die früher, auch bei uns in den Ostseeprovinzen übliche Art, Spargelbeete zwei- oder gar dreireihig anzulegen, war sehr umständlich und zeitraubend, da man vor der Pflanzung erst der Breite der Beete entsprechende tiefe Gräben aushob und diese abwechselnd mit Erde und Dünger vollpackte. Bei der jetzigen allgemein gebräuchlichen einreihigen Anpflanzung erzielt man mit geringerer Mühe und weniger Kosten, wenigstens ebenso gute, wenn nicht bessere Erträge. Meist werden auch hier zu Lande die Spargelbeete noch nach der alten, in Deutschland längst aufgegebenen Methode, angelegt.

Der Beschreibung der bei der einreihigen Spargelbeet-Anlage notwendigen Arbeiten sei zur Veranschaulichung der jetzt üblichen Methode der Anpflanzung folgende schematische Darstellung einer Spargelbeet-Anlage vorausgeschickt:

a. Grundriss der Spargel-Anlage.

b. Durchschnitt der zum Pflanzen vorbereiteten Beete.

c. Durchschnitt der Beete im ersten Jahr nach der Pflanzung.

d. Durchschnitt der Beete im zweiten Jahr nach der Pflanzung.

e. Durchschnitt der Beete im dritten Jahr nach der Pflanzung.

Was nun die Arbeiten selbst betrifft, so wird zunächst im Herbst vor der Pflanzung das zur Anlage des Spargels bestimmte Land $1^1/_2$—2 Fuss tief umrigolt und dabei tüchtig mit gutem Stalldünger durchsetzt. Durch das Rigolen des Bodens im Herbst setzt sich die Erde bis zum Frühjahr wieder ordentlich, und es kann dann im Mai oder Anfang Juni die Pflanzung ohne weiteres vorgenommen werden. Das Pflanzen des Spargels im Herbst ist durchaus zu verwerfen; auch in Deutschland werden die Spargelbeete allgemein im Frühjahr angelegt. Durch die im Frühjahr einsetzende wärmere Witterung werden die jungen Spargelpflanzen sofort zum Austreiben und Weiterwachsen angeregt, während die im Herbst gepflanzten nicht im Boden festgewurzelten jungen Setzlinge sehr leicht ausfaulen.

Jede Spargelpflanze braucht für sich einen Raum von wenigstens einem Quadrat-Meter (8—9 Quadratfuss); den Beeten gibt man daher eine Breite von 4 Fuss, die Wege mitgerechnet. In den Reihen bekommen die Pflanzen, wie dies aus der Abbildung ersichtlich ist, einen Abstand von je 2 Fuss.

Sobald nun im Frühjahr mit dem Pflanzen des Spargels begonnen werden soll, wirft man nach einer über das Land gespannten Schnur im Abstande von 4 Fuss, kleine Gräben aus. Diese Gräben müssen $^1/_2$ Fuss tief und, der Grösse der Spargelwurzeln entsprechend, 1—$1^1/_2$ Fuss breit ausgeschaufelt werden. Auf den Boden dieser Gräben pflanzt man dann die Spargelpflanzen in einer Entfernung von 2 Fuss von einander. Vor dem Pflanzen steckt man an jede Pflanzstelle (um später besser kontrollieren zu können) einen Pflucken aus Fichten- oder Wachholderholz. Die Pflucken müssen so lang sein, dass sie später noch über die auf die Spargelreihen aufgefüllten Erdwälle hervorragen. Beim Pflanzen macht man kleine Hügel, breitet die Wurzeln der Setzlinge gleichmässig auseinander und bedeckt sie mehrere Zoll hoch mit der ausgeworfenen Erde; die übrige Erde wird, wie dies aus der Illustration in der Figur c zu ersehen ist, zwischen den einzelnen Reihen ausgebreitet.

Im Laufe des Sommers sind die Beete gut von Unkraut reinzuhalten und, wenn nötig, ist das Land zu hacken, resp. zu lockern, damit sich keine harte Kruste bildet. Späterhin geht man dann die Reihen durch und ersetzt etwa ausgegangene Pflanzen durch frische. Durch das Bezeichnen der Pflanzstellen mit Holzpflucken wird diese Arbeit wesentlich erleichtert. Die Pflucken dienen auch dazu, die jungen Triebe der Spargelpflanzen daran locker anzubinden. Nachdem die jungen Spargelpflanzen gut angewachsen sind und bereits kräftige Triebe gebildet haben, kann man ihnen auch

wöchentlich einen sehr stark verdünnten Dungguss geben, der viel zur Kräftigung der Spargelstärke beiträgt. — In den ersten Jahren kann man zwischen je 2 Spargelreihen eine Reihe Bohnen oder sonst ein nicht zu sehr in die Breite wachsendes Gemüse pflanzen.

Zur Anlage von Spargelpflanzungen werden jetzt allgemein nur noch einjährige Spargelpflanzen verwendet. Es kommt aber bei uns hier sehr oft vor, dass die einjährigen, selbsterzogenen Setzlinge zu schwach sind; in diesem Falle kann man dann auch zweijährige Pflanzen verwenden. Die früher allgemein gebräuchliche Art, dreijährige Spargelpflanzen zu verwenden, ist jetzt nirgends mehr im Gebrauche, da so alte Pflanzen beim Ausgraben zu sehr an den Wurzeln beschädigt werden und lange kein so freudiges Wachstum zeigen, wie jüngere Pflanzen.

Die Spargelpflanzen erzieht man sich bei grösserem Bedarf am besten selbst, und zwar auf recht kräftigem Gartenboden. Man säe aber durchaus nicht zu dicht, denn je mehr Platz die jungen Pflanzen zur Entwicklung haben, desto kräftiger und schöner werden sie. Wo es sich nur um einige hundert Pflanzen handelt, kann man, um schon im ersten Jahre starke Pflanzen zu bekommen, in unserem Klima den Samen auch schon Ende Februar oder Anfang März im Warmhause in Schalen oder Kistchen aussäen und die jungen Pflänzchen, nachdem sie aufgegangen, späterhin pikieren. Ende Mai ins freie Land auf ein gut präpariertes Beet gepflanzt, ergeben sie bis zum Herbst meistens schöne, kräftige und reichbewurzelte Pflanzen, die sich gut zur Anlage neuer Spargelbeete eignen.

Zum Ausheben der jungen Pflanzen bediene man sich am besten starker Grabgabeln, weil mit diesen die Wurzeln am wenigsten beschädigt werden.

Am Ende des ersten Jahres nach stattgehabter Pflanzung wird Ende Oktober oder November das abgestorbene Spargelkraut 5—6 Zoll über dem Boden abgeschnitten und verbrannt. Im Uebrigen sind die Beete ganz unberührt zu lassen, und die Gräben dürfen nicht schon im ersten Jahre zugeworfen werden; erst am Ende des zweiten Jahres können die Gräben eingeebnet, d. h. zugeworfen, werden (Fig. d).

Die Ernte beginnt mit dem dritten Jahre. Es muss aber ausdrücklich bemerkt werden, dass man gut daran tut, bei einer jungen Anlage im dritten Jahre nur von den kräftigen Pflanzen 3—4 der stärksten Pfeifen zu schneiden. Im vierten Jahre kann die Ernte schon auf vier Wochen ausgedehnt werden.

Damit man die Spargelstangen genügend lang stechen kann, wirft man, wie dies aus Fig. e ersichtlich ist, zwischen je 2 Reihen einen Weg aus und häuft die ausgeworfene Erde über die Spargelreihen auf.

Man sticht bei einer fertigen, d. h. vier Jahre und mehr alten Spargelanlage ungefähr bis Johanni alle erscheinenden Spargelpfeifen und hört dann ganz auf. Nach der Ernte werden die Beete mit den Wegen wieder eingeebnet und erst wieder vor Beginn der nächsten Ernte von neuem über den Spargelreihen aufgefüllt. Durch dieses jährliche Ausbreiten, der über den Spargelreihen während der Zeit des Stechens aufgehäuften Erde wird das Wachstum und die Gesundheit der Spargelstöcke wesentlich gekräftigt, da Luft und atmosphärische Niederschläge den mehr an der Oberfläche des Bodens ausgebreiteten Wurzeln besser zu statten kommen. Es ist ja auch leicht verständlich, dass eine Spargelpfanze, die, wie dies früher der Fall war, 2—3 Fuss unter der Erde vergraben liegt, hinsichtlich des Gedeihens weniger Chancen bietet, als wenn sie in der beschriebenen Art gepflanzt und behandelt wird.

Manchem wird auch die hier angegebene Entfernung der Spargelreihen von einander als zu gross oder gar als Raumverschwendung erscheinen. Der Umstand aber, dass man in West-Europa diese Art des Spargelpflanzens als die zweckmässigste erkannt hat und sie überall zur Anwendung bringt, ist ein überzeugender Hinweis darauf, dass man es hier ebenso zu machen hat, zumal da bei uns der Boden lange nicht den Wert repräsentiert wie im Auslande, wo man in der Ausnutzung des Grund und Bodens weit ökonomischer vorgehen muss. Nach der neuen Berliner-Methode lässt man zwi-

schen den einzelnen Reihen gar einen Zwischenraum von 3 Metern (7 Fuss). Die Pflanzen in den Reihen erhalten dabei einen Abstand von circa $1^1/_2$ Fuss. Ein Hauptvorzug einer nach diesen Regeln angelegten Spargelpflanzung besteht in ihrer leichten Bearbeitung, da man eben von allen Seiten bequem ankommen kann.

Ich bemerke noch, dass eine Spargelanlage, wenn sie gute Erträge liefern soll, jedes Jahr, auch in den beiden ersten Jahren vor dem Stechen, tüchtig bedüngt werden muss. Die beste Wirkung hat immer guter verrotteter Stalldünger oder fette Komposterde. Der Dünger wird entweder gleich nach der Ernte oder aber im Herbst auf das Land gebracht und dann im Frühjahr vorsichtig, ohne die Wurzeln zu beschädigen, untergegraben. Besteht das betreffende Land aus Sand- oder leichtem Humusboden, so dass das Lockern des Bodens nicht so notwendig ist, so kann man den im Herbst aufgetragenen Dünger einfach mit einer 2 Zoll hohen Schicht Erde bedecken. Man entgeht dadurch der Gefahr, beim Untergraben des Düngers die Wurzeln zu beschädigen. — Auch eine Zugabe von Kunstdünger hat sich als sehr wirksam erwiesen und zwar am Anfang und am Ende der Ernte Chilisalpeter und im Herbst Superphosphat und Kainit.

Beim Stechen des Spargels hat man vorsichtig zu Werke zu gehen, um nicht mit dem Messer in die Wurzelkrone, d. h. in das Herz der Spargelpflanzen hineinzustechen, wodurch leicht Fäulnis herbeigeführt werden kann. Der schlechte und lückenhafte Bestand einer Spargelanlage ist meist auf ein unvorsichtiges Stechen zurückzuführen.

Eine richtig angelegte und gut gepflegte Spargelanlage giebt 20 und mehr Jahre reiche Erträge.

Bei der Anlage neuer Spargelbeete ist beim Umgraben des Bodens eine grosse Sorgfalt auf das Auslesen aller Quecken- und sonstigen Unkrautwurzeln zu verwenden. Unter keinen Umständen lasse man, wie es hier häufig geschieht, das für die Spargelbeete bestimmte Land umpflügen. Es zeugt immer von mangelhafter Wirtschaft, wenn im Obst- und Gemüsegarten ausschliesslich mit Pferd und Pflug herumhantiert wird. Der Pflug gehört auf das Feld, im Garten ist das Umgraben mit dem Spaten die allein zulässige Bearbeitungsmethode. Wir haben Spargelbeete gesehen, die durch nachlässige Behandlung und oberflächliche Anlage nach wenigen Jahren so verunkrautet waren, dass von einem nennenswerten Ertrag gar keine Rede mehr sein konnte. Haben die Quecken, Naden oder dergleichen einmal zwischen den Spargeln überhand genommen, so sind sie kaum mehr auszurotten, da sie sich ganz in die breitgehenden Wurzeln der Spargelstöcke hineinverflechten. Darum nochmals: Sorgfältigste Bodenbearbeitung und stetes Reinhalten der Beete ist bei der Anlage von Spargelpflanzungen, eine der wichtigsten Bedingungen für ihr Gedeihen.

Wer sich nicht von der alten mehrreihigen Methode trennen kann, der pflanze wenigstens nicht mehr als zwei Reihen pro Beet. Den einzelnen Pflanzen gebe man in diesem Falle einen Abstand von zwei Fuss. Die Setzlinge sind bei zweireihigen Beeten im Verband zu pflanzen. Wir wiederholen aber, dass die einreihige Pflanzmethode in jeder Hinsicht den Vorzug verdient und heute fast überall zur Anwendung kommt, schon weil sie in jeder Beziehung die einfachste ist.

Wer zu diesen Mitteilungen noch Ergänzungen und weitere Ratschläge zu bringen gesonnen ist, den bitten wir, uns seine Erfahrungen nicht vorzuenthalten. Wir halten es für einen grossen Vorzug, wenn alle in dieser Zeitschrift behandelten wichtigen Kulturzweige einer eingehenden Besprechung unterzogen werden.

Was nun noch den Wunsch des Fragestellers betrifft „recht schnell schneiden zu können", so muss hierauf erwidert werden, dass bei Anlage neuer Spargelbeete, vor dem dritten Jahre an eine Ernte absolut nicht gedacht werden kann; denn forcieren lässt sich dabei garnichts. Die Spargelpflanze muss durchaus erst die nötige Grösse und das gehörige Alter erreicht haben, um Stangen von der notwendigen Stärke liefern zu können.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass man

den Spargelreihen am besten eine von Norden nach Süden laufende Richtung zu geben hat.

Spargelpflanzen der besseren Sorten sind in jeder grösseren Handelsgärtnerei zu haben.

Nochmals das Treiben der Hyacinthen auf Wasser.

Mit Vergnügen habe ich den Artikel des Herrn F. Winkler über das Treiben der Hyacinthen auf Wasser gelesen.

Auch meinerseits will ich die Blumenliebhaber auf diese, wenn auch recht alte, so doch der Reinlichkeit wegen beliebte und einfache Treibmethode aufmerksam machen.

Seit einer Reihe von Jahren habe ich mich mit dem Treiben der Hyacinthen auf Wasser in meinen Mussestunden beschäftigt und dabei manchen schönen Erfolg erzielt. Die nebenstehende Abbildung giebt ein deutliches Bild meines im vergangenen Winter erzielten Resultates mit der Sorte Gertrude. Diese Sorte eignet sich ganz besonders für den genannten Zweck, sie sei daher bestens empfohlen.



Im Artikel des Herrn F. Winkler (№ 3 dieser Zeitschrift) ist alles enthalten, was zur Erzielung eines guten Erfolges notwendig ist. Ich möchte nur noch bemerken, dass die einfach blühenden frühen Sorten, den gefüllten vorzuziehen sind; letztere gedeihen auf Wasser seltener. Die beste Zeit zum Aufstellen der Hyacinthen auf Gläser ist Mitte Oktober. Man nehme hierzu nur Zwiebeln erster Qualität.

A. v. Knorring.

Agathis robusta (Mast.)
oder Dammara robusta (C. Moore).

Auf der letzten Gartenbauausstellung des Ehstländischen Gartenbau-Vereins, im September 1903, fiel eine Pflanze auf, die von Herrn Fricke ausgestellt worden war und aus der alten Gärtnerei unseres verstorbenen Ehrenmitgliedes A. Dietrich-Reval herstammte.

Die 2—3 Fuss hohe Pflanze hatte hellgrüne lederartige dicke Blätter, in Form, Farbe und Grösse den Lorbeerblättern ähnlich. Dass wir es mit einem Nadelholz zu tun hatten, wurde unschwer festgestellt, und einige Herren behaupteten, es sei eine Salisburya adianthifolia (Syn. Gingko biloba) der „Itcho"-Baum der Japaner oder „Arbre aux quarante écus" der Franzosen.

Diese Behauptung war unhaltbar, da die Gingkos breit rhombisch-fächerförmige, eingeschnittene zweilappige, im Winter abfallende Blätter haben.

Herrn Eduard Hoff-Riga wurde ein Blatt zugesandt und dieser bestimmte es als von einer Agathis robusta herstammend.

Die Agathis robusta und australis sind im malaiijischen Archipel, Neu Caledonien, Queensland und Nord-Ost-Australien einheimisch, auch in der Umgebung der Wide-Bay.

Der Baum erreicht eine Höhe von 50

Metern. Die Aeste stehen vom Stamme vertikal ab. Die Blätter sind oblong-lanzettförmig, dick lederartig, 2½—3 Zoll lang.

Agathis Dammara (Rich.), die Kauri-Fichte liefert das Dammerharz, das aromatisch duftende und schmeckende Kauri-Kopal.

Die Kultur ist ebenso leicht wie lohnend im temperierten Glashause. Die Pflanze liebt torfige Erde, der Rasenerde beigefügt worden ist. Die Vermehrung geschieht durch Samen und Stecklinge. Letztere legt man in ein sandiges Vermehrungsbeet mit Bodenwärme. Die sonstige Behandlung entspricht der Kultur der Araucarien, mit denen sie nah verwandt sind.

Die Firma C. H. Wagner-Riga hat einige Pflanzen abzugeben.

W. H. Huene.

Beobachtungen aus Flur und Garten.

Von Reinhold Besining, Privat-Rechtsanwalt in Jakobstadt.

Im Heft 1 der Zeitschrift für Gartenbau finde ich erwähnt, dass die Früchte von der Erdbeerhimbeere zum Einmachen hier noch nicht erprobt worden sind.

Ich kann mitteilen, dass ich schon seit mehreren Jahren Erdbeerhimbeeren habe einkochen lassen. Obwohl dieselben nicht ein so ausgeprägtes Aroma wie Himbeeren und Erdbeeren besitzen, finden fast alle meine Bekannten, denen ich die eingekochten Erdbeerhimbeeren zu kosten gegeben habe, den Geschmack recht delikat. Jedenfalls lassen sich die Früchte dieser Rubus-Art wirklich verwerten.

Wertvoller finde ich allerdings Rubus xanthocarpus, den ich auch schon vor mehreren Jahren angepflanzt habe. Die Früchte dieser „gelbfrüchtigen Brombeere" schmecken im rohen Zustande etwas säuerlich und sind in Form und Farbe der einheimischen Zwergmaulbeere (Rubus chamaemorus), hier Schellbeere (lettisch plepene) genannt, sehr ähnlich, oft aber von doppelter Grösse. Gleich der Erdbeerhimbeere stirbt Rubus xanthocarpus in jedem Jahre bis zur Wurzel ab und treibt im nächsten Jahre neue Triebe, an deren Spitzen die im Juli reifenden Früchte erscheinen. Rubus xanthocarpus trägt recht reich; die Früchte haben in Zucker eingekocht einen sehr delikaten Geschmack.

Für den Gartenbau dürften aber trotzdem weder Rubus illecebrosus, noch Rubus xanthocarpus zu empfehlen sein, da beide sich so stark vermehren, dass sie dadurch im Garten bald unbequem werden; dagegen wären sie wohl wert, in unseren Wäldern ausgepflanzt zu werden, um unsere Flora um zwei neue Beerenarten, die unseren einheimischen an Wert jedenfalls nicht nachstehen, zu bereichern.

Von neueren Rubusarten habe ich auch Rubus phoenicolasius (die „japanische Weinbeere") und die Loganbeere angepflanzt. Diese beiden Arten sind jedenfalls für unser Klima wertlos. Rubus phoenicolasius erfriert fast in jedem Jahre bis zur Schneedecke; ausserdem starben mir wiederholt an ganz verschiedenen Standorten (in gedüngtem und ungedüngtem sandigen und lehmhaltigen Boden) mitten im Sommer, nachdem Früchte reichlich angesetzt waren, plötzlich viele Sträucher ab, ohne dass ich mir den Grund erklären könnte. — Die Loganbeere zeichnet sich wohl durch schöne grosse, der Himbeere in Form und Geschmack ähnliche Früchte aus, erfriert aber ungedeckt gleichfalls fast in jedem Jahre bis zur Schneedecke. — Von der im Auslande gepriesenen grossen Fruchtbarkeit habe ich nichts gemerkt, vielmehr nur hin und wieder einige Früchte geerntet.

Vielleicht wird es die Leser interessieren, dass im Winter 1902/03, in welchem bei mir von ca. 150 Stück Lilium candidum fast alle erfroren sind, 2 Lilium auratum und 8 Lilium Browni, welche doch als viel zarter gelten, an demselben Standort (in sandigem Boden) ohne jede Decke gut durchwintert haben und dass die Grumkower Butterbirne, die ich seit 6 Jahren in mehreren Exemplaren angepflanzt und in meiner Baumschule in ziemlich grosser Anzahl herangezogen habe, ohne sie jemals zu bedecken, viel härter als die Rigaer Flaschenbirne zu sein scheint.

Sehr dankbar wäre ich für eine Mittei-

lung darüber, ob Pirus floribundus und Amygdalus nana als Unterlagen für Zwergobst (ersteres für Aepfel, letzteres für Pflaumen) erprobt worden ist.

Nachschrift der Redaktion. Soviel uns bekannt, ist der Versuch, Pirus floribundus und Amygdalus nana als Zwergunterlage zu benutzen, hier nicht gemacht worden. Auch findet sich in der Obstbauliteratur nirgends eine derartige Angabe. Sollten unsere hiesigen Baumschulenbesitzer in dieser Richtung Versuche gemacht haben, so bitten wir um gefällige Mitteilung, resp. Beantwortung der obigen Frage.

Taxus baccata L., der Eibenbaum.

Herr Oberförster A. Jansen-Lelloselja teilt uns über Taxus baccata folgendes mit:

Auf der Insel Dago kommt Taxus baccata in den Revieren Engo, an der Westküste, Tachkona, an der Nordküste und in Uemurro im Quartier № 78 vor. Der sonst bis 10 Meter hoch wachsende Baum wächst sehr langsam und erreicht hier nur die Höhe eines Strauches. Herr Jansen nimmt das Alter einiger Sträucher auf 500 und mehr Jahre an. Das Laub des Taxus ist giftig, dagegen sind die dunkelroten im Oktober reif werdenden Beeren fade schmeckend und unschädlich. Vor sechs Jahren ausgesäeter Samen ging gut auf, und die Pflanzen haben jetzt eine Höhe von 12—15 Zoll erreicht.

Auf Dago kommt noch ein seltener Strauch vor, Betula nana L., die Zwergbirke.

Anmerkung. Nach der baltischen Flora von Wiedemann und Weber kommt der Taxus bei Werder, Newe und zerstreut auf Dago vor, in Livland bei Salis, auf Oesel in der Sworbe (Schmidt), in Taggamois und Mustel, in Kurland in Dondangen, Angern, Angermünde, Windau, Grösen, Tuckum. Der Eibenbaum wächst sehr langsam, und erreicht ein Alter von 2000 und mehr Jahren. Officinell gebraucht werden Taxi baccatae folia.

Nach Rossmässler und Willkomms „Der Wald" ist die Verbreitung der Eibe eine umfangreiche, aber nirgends kommt der Taxus anders als eingesprengt unter Laubbäumen vor. Er findet sich in England, auf den Aland-Inseln und auf Oesel, in Kurland, am Rigaschen Meerbusen, in Lithauen, in der Krim und im Kaukasus, Armenien, Nord-Afrika, im Himmalaya, in China und Japan sowie im westlichen Nord Amerika. In den Karpathen und in den Voralpenwäldern Oesterreichs, in der Schweiz und Deutschland ist der Taxus am häufigsten, doch nirgends ein bestandbildender Baum. Ein bevorzugter Ort scheint das Dermbacher Revier zu sein, wo nach Sladeck's Mitteilungen 311 Exemplare von einem Stammdurchmesser von über 1 Fuss vorkommen. Man kennt und hegt einige Taxusbäume von sehr hohem Alter. Man schätzt einen Taxus auf dem Kirchhof von Braburn in Kent auf 3000 Jahre. Dergleichen alte Eiben sind alle hohl. So bildet in Tortingun in Schottland die Höhlung eines Eibenbaums den Eingang zum Friedhof. Ein anderer Taxus, welcher noch einen grünen Ast hat, steht in Somsdorf bei Tharand. Der Stamm dieses das Kirchensiegel zierenden Baumes misst vier Meter im Umfange.

Was die Benutzung anbetrifft, so lässt sich dieses kernschälige Holz alter Stämme zu Fournieren, wozu es seiner schönen geflammten Färbung wegen sich sehr empfehlen würde, nicht verwenden, da es seines „Fettgehaltes" (Harzes) wegen nicht auf dem Blindholze haftet. In Tirol und Steiermark verfertigte man früher die Sohlen zu hölzernen Pantoffeln aus Eibenholz, daher die Benennung „Pantoffelholz", welche der Taxus bisweilen erhalten hat.

In Angelrode, unweit Plaue, ist es seit alter Zeit Brauch, dass alljährlich am Trinitatis-Sonntage alt und jung hinauf auf den Weissenstein geht, dort Taxuszweige bricht und sie kreuzweise in Keller, Küchen, Stuben und Ställe steckt. Obschon der Aberglaube, dass damit den Zwergen und Hexen gewehrt werde, verschwunden ist, so ist doch der Brauch geblieben. Die Dichter der Vorzeit versetzten diesen zierlichen Baum in die dunklen Schattengänge der Unterwelt; ja sie geben den Furien Fackeln in die Hand, die aus dem Holze des Taxus gefertigt waren. — In dem inneren Heiligtume von Eleusis bekränzten sich die Priester mit Myrten und Zweigen des Eibenbaumes; auch

Demeter selbst wird in gleicher Weise geschmückt. — Plinius und Dioscorides nennen den Taxus einen Baum des Todes und hielten den langen Aufenthalt im Schatten desselben sogar für lebensgefährlich.

W. H. Huene.

Die beste Zeit zur Düngung von Obstbäumen.

Bei der Bedeutung, welche eine rationelle Düngung für das Gedeihen der Obstbäume hat, ist es für die Gartenbesitzer von Wichtigkeit, die in dieser Richtung gesammelten Erfahrungen bekannt zu machen.

Es ist allgemein anerkannt, dass es nützlich und unerlässlich ist, die Obstbäume zu bedüngen, ebenso dass eine Untergrunddüngung mit geeignetem, flüssigen Dünger, besonders bei älteren Obstbäumen, sehr zweckmässig ist. Allgemein nimmt man ferner an, dass eine Frühjahrsdüngung den Trieb, d. h. die Holzproduktion, und eine Sommerdüngung, zur Zeit wenn die Bäume ihren Trieb beendigt haben, die Ausbildung der Fruchtknospen (die Fruchtproduktion) begünstigt.

Es muss aber ausdrücklich bemerkt werden, dass die Sommerdüngung nicht zu früh in Anwendung gebracht werden sollte, denn man hat in der Praxis in Norddeutschland wiederholt die Erfahrung gemacht, dass besonders in vorherrschend kaltem und meist undurchlässigem Boden, eine bereits Ende August und Anfang September vorgenommene Düngung eine erneute Tätigkeit des Wachstums hervorrief. Die zu dieser Zeit gedüngten Obstbäume litten infolge dessen schon bei nicht sehr hohen Kältegraden im Winter, während ungedüngte Bäume gesund blieben.

Die Erfahrung hat gelehrt, dass die beste Zeit für eine Sommerdüngung, die Zeit nach vollkommenem Schluss der äusserlich sichtbaren Vegetation, Anfang bis Ende Oktober ist. Es wäre also richtiger, in diesem Falle von einer Herbstdüngung zu sprechen. Die zu dieser Zeit gedüngten Bäume litten nicht von Frösten, und selbst ein grosser Teil der Knospen (bei Aepfeln), welche im Herbst nicht als Blütenknospen erkennbar waren, schwollen frühzeitig beim ersten Erwachen der Vegetation an, blühten und brachten reichen Ertrag.

Da sowohl die klimatischen als auch die Bodenverhältnisse der hier berücksichtigten Versuchsfelder annährend mit den unserigen übereinstimmen, mache ich die Obstbaumbesitzer besonders auf eine solche, im Oktober oder November zu reichende, Untergrunddüngung mittelst Stall- oder Cloakenjauche aufmerksam.

F. Winkler.

Die Aussaat und Pflege der Nadelhölzer.

(Fortsetzung aus № 1 pg. 30

II.

Pflanzung und Pflege der Coniferen.

Von W. B. H. Huene.

Um eine dichte Bewurzelung, festen, guten Wurzelballen, eine üppig gedrungene Entwickelung der Pflanzen zu erzielen, muss man alljährlich (im Frühling), oder mindestens alle zwei Jahre, alle Coniferen umpflanzen.

Alle Freiland - Coniferen, gleichviel wie sie vermehrt worden sind, werden auch in der Baumschule oder im Forstgarten in gleicher Weise behandelt, wobei man ihnen je nach ihrer Entwickelung Zwischenräume geben muss.

Ist bei grösseren Kulturen ein öfteres Verpflanzen unausführbar, so muss man die Pflanzen im Umkreise eines zu erzielenden festen Ballens scharf mit dem Spaten umstechen, so dass sich frische Wurzeln am ganzen Umkreis des Ballens bilden.

Eine Bodendecke von Nadelstreu, Moos oder Charlottenhofer Sphagnum wird zur Erhaltung gleichmässiger Feuchtigkeit vorzügliche Dienste leisten.

Pflanzen, die zur Verschulung aus der Baumschule genommen, keinen Ballen halten, wie zum Beispiel junge Kiefern, taucht man mit den Wurzeln in Lehmbrei und kann sie so länger frisch erhalten, und mit Erfolg verpflanzen und versenden.

Dass alle zarten Coniferen bis zur Er-

starkung im Sommer mit den Töpfen in Beete eingesenkt und im Winter besser frostfrei gehalten werden, ist selbstverständlich.

Die Versendung und Verpackung der Nadelhölzer hat mit grösster Sorgfalt zu geschehen. Die Ballen werden in feste Körbe gelegt, die mit feuchtem Moos oder Stroh belegt sind. Alsdann wird der Ballen in dem Korbe mit Bast oder Bindfaden fest eingeschnürt, die Pflanze oben durch in den Korb gesteckte starke Ruten, die über der Spitze der Pflanze zusammengebunden und mit Packtuch (Rogoshen) überzogen werden, geschützt, sodass sie darunter ganz frei steht, ohne unnötig fest zusammengeschnürt zu werden. — So ertragen die Pflanzen auch eine längere Reise gut.

III.

Verpflanzung der Coniferen an den festen Platz.

Wenn wir zur Pflanzung schreiten, so fragen wir zuerst: „wann" sollen wir pflanzen?

Die günstigste Zeit ist im Frühjahr, bevor die Coniferen zu treiben beginnen, also im April bis Mitte Mai. Diese Frühjahrpflanzung kann bei uns, im hohen Norden, nicht dringend genug anempfohlen werden, und ist die Herbstpfanzung zu verwerfen, weil die Pflanzen nicht mehr einwurzeln können und dadurch die Wurzeln verfaulen. In keinem Fall dürfen Coniferen im Februar-März verpflanzt werden, wo eisige, ausdörrende Winde den Pflanzen grossen Schaden zufügen und die beschädigten Wurzeln nicht im Stande sind, zumal bei oft noch gefrorenem Boden, den leidenden Pflanzen die nötige Nahrung zuzuführen.

Das gilt nicht allein für zarte und ausländische Nadelhölzer, sondern auch von unseren einheimischen Waldbäumen, die sich gegen solche falsche Behandlung ebenso empfindlich erweisen.

Bei der Pflanzung der Coniferen an den festen Platz, sorge man für grosse Pflanzlöcher, wodurch schon der Boden gelockert wird, und verbessere ihn nötigenfalls, sonst ist ein gutes Gedeihen ausgeschlossen. Dass schwerer Boden bei guter Lockerung durch Zusatz von Sand und leichter nahrhafter Erde und zu leichter Sandboden durch Zusatz von lehmiger, schwerer Erde verbessert werden muss, darf als bekannt vorausgesetzt werden. Undurchlässiger Untergrund ist der schädlichste für Coniferen. Ebenso ist übermässige Feuchtigkeit von den Wurzeln abzuhalten, denn die Nadelhölzer, bis auf wenige Arten, lieben einen mehr trocknen als feuchten Boden.

Schreiten wir nun zur Pflanzung selbst, so ist darauf zu achten, dass alle Nadelhölzer hoch gepflanzt werden müssen; die ersten Wurzeln müssen am Wurzelhalse mindestens 3—6 Zoll höher wie das Erdniveau zu stehen kommen. Die Bäumchen, mit festen Pflanzballen werden in das hergerichtete Pflanzloch gesetzt und mit guter Erde fest umgeben und durchdringend eingegossen. Ballen, die auf der Reise gegenseitig gedrückt sind und deren Auseinanderfallen man fürchtet, können mit der dünnen Packtuchumhüllung gepflanzt werden; ebenso setzt man grössere in lockergeflochtene Körbe eingewurzelte Coniferen mit diesen in das Land.

Es ist den Nadelhölzern zuträglich hoch, d. h. auf Hügel gepflanzt zu werden, da ihre Wurzeln dicht unter der Oberfläche hinlaufen und sie bei solchem Stand die beste und schönste Entwickelung zeigen.

Bei Coniferen wird nie ohne Not an den Wurzeln herumgeschnitten, man entferne nur gebrochene oder angefaulte Wurzeln.

Eine Bodendecke, wie sie schon wiederholt beschrieben wurde, nach der Pflanzung zu geben, ist dringend anzuraten, um eine gleichmässige Feuchtigkeit zu erhalten.

Vermeidet man bei Coniferen Pflanzungen auch nach Möglichkeit ein Anbinden, so ist doch bei grösseren Pflanzen, die viel Wind auffangen, dasselbe doch nicht zu entbehren, und man nimmt dann am besten mehrere (4) kurze starke Pfähle, welche je nach Bedürfnis in einiger Entfernung vom Stamme eingeschlagen werden und durch Weiden, Baststricke etc. wird der Stamm nach allen Richtungen hin festgehalten, bis das An-

wachsen erfolgt ist und die Stützen dann wieder beseitigt werden können.

(Fortsetzung folgt).

Fragen und Antworten.

9. Welches sind die besten, hier in den Ostseeprovinzen winterharten schönblühenden Ziersträucher?

Unter den schönblühenden, hier winterharten Ziersträuchern nehmen die Syringen oder Flieder unstreitig den ersten Platz ein. Die schönsten einfach blühenden Varietäten von Syringa vulgaris sind: Andenken an Ludwig Späth, prachtvoll dunkelpurpur; Charles X, blarot; Frau Bertha Dammann, reinweiss mit sehr grossen Blütenrispen; Marie Legraye, weiss grossblumig; Marlyensis, Blüten helllilablau, Knospen hellrot. Unter den gefülltblühenden sind besonders schön: Mad. Lemoine, reinweiss grossblumig; Mad. Casimir Perrier, rahmweiss; Michel Buchner, stark gefüllt blasslilafarben, Knospen rötlich; Président Grevy, rosalila, zuletzt bläulich. Mindestens ebenso schön wie die genannten sind auch Syringa Rhotomagensis (chinensis), Rhotomagensis alba und besonders Rhotomagensis rubra (Saugeana). Syringa persica, in allen Teilen kleiner als Rhotomagensis, kommt hier in Gärten selten echt vor. Gewöhnlich geht hier S. Rhotomagensis rubra als persica.

Fast ebenso beliebt und bekannt ist der wilde Jasmin (Philadelphus). Es giebt davon früh und spätblühende, hoch und niedrig wachsende Sorten. — Der Schneeball Viburnum Opulus roseum darf auch in keinem Garten fehlen, als Kronenbäumchen gezogen macht er sich besonders schön.

Unter den Loniceren oder Heckenkirschen giebt es mehrere sehr schöne Spielarten, die im Frühjahre mit ihren Blüten und später mit ihren rot, gelb, blau oder schwarz gefärbten Früchten zieren.

Die Gattung Spiraea liefert eine Menge schönblühender Sorten, von denen ich nur einige der schönsten nennen will, arguta, Billardi, Bumalda, Bumalda Anthony Waterer prachtvoll leuchtend rosarot, Blumei, eximia, hypericifolia, Foxi, longigemmis, syringaeflora, trilobata, Van Houttei, callosa, callosa alba, Fröbelli. Die vier letztgenannten frieren manchmal bis zur Schneedecke ab, treiben aber dann um so kräftiger aus dem Wurzelstock.

Die Zwergmandel, Amygdalus nana, ist im Frühjahr reich mit rosafarbenen Blüten besetzt. Sehr zierlich ist die gefülltblühende Mandelaprikose Prunus triloba fl. pl. mit ihren rosa Blüten, besonders als kleines Bäumchen. Der Strauch ist winterhart, es kommt aber vor, dass die Pflaumenunterlage worauf Prunus triloba gewöhnlich veredelt wird, erfriert, infolge wessen der Strauch natürlich auch eingehen muss. Fast ebenso schön ist auch die gefüllt blühende Sauerkirsche Prunus Cerasus fl. pl. ebenso sind die gefüllt blühenden Crataegus-Varietäten besonders hervorzuheben. Die Schneebeere Symphoricarpus racemosus ziert im Sommer mit ihren kleinen hellroten Blüten und noch mehr im Herbst mit den weissen Beeren. Ein schönblühender Zierstrauch ist ferner Ceanothus americanus mit zierlichen weissen Blütenrispen.

Unter leichter Decke halten noch folgende schönblühende Sträucher hier aus: Die japanische Quitte Cydonia japonica. Deutzia gefüllt und einfachblühende in verschiedenen Sorten. Die Freiland-Hortensie Hydrangea paniculata grandiflora. Tamarix germanica und T. Odessana. Als am frühesten blühende Ziersträucher sind noch Daphne Mezerum, rosa, und Daphne alpina, weiss, sowie Forsythia Fortunei zu nennen.

Azalea pontica, Azalea mollis (sinensis), Rhododendron Catawbiense, Rhododendron coelestinum (Cunninghams white). Die 4 letztgenannten verlangen zum guten Gedeihen Torf- oder Moorerde.

Hiermit ist die Auswahl der schönblühenden Sträucher noch lange nicht erschöpft, die Kataloge der grösseren Baumschulen führen derselben noch eine grosse Anzahl auf. C. Will in Jurjew.

10. Welche Pflaumengattungen können in den Ostseeprovinzen noch mit Aussicht auf Erfolg angebaut werden?

Für das nördliche Livland und Ehstland eignen sich nur frühreifende Sorten, die in den Katalogen der grösseren Baumschulen als im August bis Anfang September reifend angegeben werden. Für das südliche Livland und Kurland kann die Auswahl schon grösser sein. In Dorpater Gärten haben sich folgende Sorten bewährt, die in gewöhnlichen Sommern immer sehr gut ausreifen: Duke of Edinburgh, Eierpflaume gelbe livländische, Gelbe Herrenpflaume, Imperial Ottomane, Kirke's Pflaume, Königin Victoria, Königspflaume von Tours, The Czar und Bühler Frühzwetsche. Die Grosse grüne Reineclaude wird nur in sehr warmen Sommern reif und Anna Späth ist in 15 Jahren hier nur einmal reif geworden.

Ob wir in diesem aussergewöhnlich kalten Sommer überhaupt vollreife Pflaumen bekommen werden, ist noch sehr fraglich.

C. Will in Jurjew.

Als eine der für unsere Provinzen geeignetsten Pflaumengattungen empfehlen wir noch die Frühe Fruchtbare (engl. Early Prolific, fr. Précose prolifique). Sie ist die einzige in diesem Jahre im Freien vollständig zur Reife gelangte Pflaume. Der Baum ist ausserordentlich fruchtbar. Die Frucht mittelgross, schwarzblau, eine Sorte zum Massenanbau, vollständig winterhart. Von L. Späth, Baumschulenweg bei Berlin, zu beziehen. Den hiesigen Baumschulenbesitzern sei diese dankbare Sorte dringend zur Vermehrung empfohlen.

Auch die Sorte Bunter Perdrigon möchten wir unsererseits nicht unerwähnt lassen. Frucht gross violettblau und hellrot. Baum reichtragend.

F. W.

* * *

Frage: In einer mir bekannten Anlage werden seit mehreren Jahren hochstämmige Syringen mit der rankenden, scharlachrot blühenden Kapuzinerkresse in Form von Guirlanden mit einander verbunden. Ich finde, dass sich diese Sorte Tropaeolum gar nicht gut hierfür eignet, weil sie zu massig und zu plump ist. Giebt es hierfür kein geeigneteres Material und welche einjährigen Gewächse würden sich hierzu am besten eignen?

Antwort: Von einjährigen Schlinggewächsen, die sich zu diesem Zwecke eignen, nennen wir Tropaeolum canariense (peregrinum) gelb blühend, mit feinem zierlichem Laub, sehr rasch wachsend. Maurandia Barclayana lila und rotblühend, Thunbergia alata, Blüten orangegelb mit schwarzem Fleck im Schlunde. Humulus japonicus fol. var. mit buntem Laube. Da dieses Schlinggewächs sehr rasch und üppig wächst, so muss man die Guirlanden ab und zu etwas ausschneiden und stets gut aufbinden. Die Blüten des buntblättrigen Hopfens schneidet man besser ganz aus, da sie keinen Zierwert haben.

Frage: Ist die Anpflanzung von Buschobst bei uns zu empfehlen? J. H.

Antwort: Wir werden über dieses Thema in nächster Zeit eine eingehende Abhandlung zur Veröffentlichung bringen, es sei daher fürs Erste nur kurz erwähnt, dass wir die Anpflanzung von Buschbäumen, dort wo die nötigen Schutzvorkehrungen, namentlich gegen Wildschaden, getroffen werden können, besonders wo es sich um Obst für den eigenen Bedarf handelt, empfehlen können. Ist die Obstanlage für den Verkauf berechnet, so ist aber der Pflanzung von Halbstämmen entschieden der Vorzug zu geben. F. W.

Frage: Welches sind die schönsten, dunkelblühenden, stark duftenden Heliotropen zur Bepflanzung von Blumenbeeten? A. K.

Antwort: Diese Frage ist bereits im Heft 1, S. 12 erörtert worden.

Frage: Wie verhindert man es, dass Bleich- sowie Knollensellerie zur Blüte kommen und welche Ursachen hat dieses Auswachsen? S. H.

Antwort: Unserer Meinung nach liegt dieser Missstand an der zur Verwendung gekommenen Saat. Es kommt öfters vor, dass Kohlrabi im Frühjahr Blütenstiele treibt, d. h. auswächst. Die Ursache wird hier darauf zurückgeführt, dass die jungen Pflanzen Frost bekommen haben. Das Insamenschiessen von Gemüse scheint überhaupt in diesem Jahre häufiger vorgekommen zu sein. Auf dem Gute Hark sind die Hälfte der gepflanzten Rosenkohlsetzlinge der Sorte Herkules ausgewachsen, eine Erscheinung, die wir bis jetzt noch nicht in diesem Maasse beobachtet haben. Auch in diesem Falle wird wohl die zur Verwendung gekommene Saat die Schuld tragen.

Sollte einer der Leser noch weitere Mitteilungen zu dieser Frage zu machen in der Lage sein, so bitten wir, sie uns mitteilen zu wollen.

Frage: Lässt sich Crataegus durch Teilung oder durch Stecklinge vermehren und eignet sich schwerer Lehmboden für diesen Strauch? E. v. R. z. S.

Antwort: Die Vermehrung von Crataegus geschieht ausschliesslich aus der Saat. Die gefülltblühenden Crataegus-Varietäten werden auf Crataegus oxyacantha oder Crataegus monogyna veredelt. Schwerer Lehmboden ist freilich nicht der beste, doch kann er durch Rigolen im Herbst und Liegenlassen in rauher Furche verbessert werden. Beim Pflanzen der Sträucher gebe man dann, zum Bedecken der Wurzeln, etwas lockere Erde hinzu. Im Uebrigen ist Lehmboden dem Weissdorn sehr zuträglich.

Frage: Wie vermehrt man am besten den Lebensbaum, der nach den bereits vorhandenen Exemplaren zu urteilen, auf hiesigem Boden vorzüglich gedeiht? E. v. R. z. S.

Antwort: Der gewöhnliche Lebensbaum (Thuya occidentalis) wird im Baumschulenbetriebe aus der Saat erzogen. Die Saat wird bei uns reif und keimfähig. Edlere Thuyagattungen können auch aus Stecklingen vermehrt werden. Coniferenstecklinge werden aus dem Gelenke geschnitten, d. h. mit einem kleinen Knoten vom älteren Holze. Ueber die Anzucht von Coniferen aus Samen ist in Heft 2 dieser Zeitschrift ausführlich berichtet worden. Man säet den Samen von Thuya in Schalen oder Kistchen und pikiert später die aufkommenden Sämlinge. F. W.

Frage: In № 3 der „Zeitschr. für Gartenb." wird auf zwei wenig bekannte, hübsche Sommerblumen aufmerksam gemacht: Cosmos bipinnatus Cor. und Nemesia strumosa Suttoni. Wo kann man den Samen dieser Pflanzen erhalten? In den Samenverzeichnissen der Rigaschen grösseren Gärtnereien sind Cosmos bipin. und Nemesia str. nicht angegeben.

Antwort: Bei Ernst Benary, Haage & Schmidt und J. C. Heinemann in Erfurt. W. B. H.

Kleinere Mitteilungen.

Nach der Zeitschrift „Le Jardin" von Martinet ist die diesjährige **Apfelsinen-Ernte** in Californien eine sehr reiche gewesen. Die Eisenbahngesellschaft „Union Pacific" hat allein zur Disposition der Orangen-Absender „dreissigtausend" Waggons gestellt.

Von der Redaktion. Alle Einsendungen von Mitteilungen, Notizen, Anfragen etc. bitten wir mit der Unterschrift des Absenders zu versehen, da anonyme Zuschriften unberücksichtigt bleiben müssen.

Druckfehlerberichtigung.

In № 3 dieser Zeitschrift muss es auf Seite 39 Zeile 24 (rechts) von oben anstatt weich mit Sand vermengte — **reich** mit Sand vermengte — heissen.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Дозволено цензурою. Ревель, 30-го Сентября 1904 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter"

Zeitschrift für Gartenbau.
Organ der Baltischen Gartenbauvereine.

Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk.; für das erste Halbjahr 1 Rbl., im Auslande 3 Mk.

Preis der Inserate pro 2gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen

und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 128, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 5. Reval, den 1. November 1904. I. Bd.

Fruchtgattungen,

die sich in meinem Garten bewährt haben.

A. v. Knorring.

II.

e) Erdbeeren.

Ueber Erdbeeren und ihre Kultur habe ich schon im vergangenen Jahre in der Beilage des „Revaler Beobachter" für Gartenbau eingehende Mitteilungen gemacht. Heute möchte ich nur wiederholen, dass in meinem Garten von grossfrüchtigen Sorten besonders Royal Sovereign, König Albert von Sachsen, Aprikose und Louis Gauthier bevorzugt werden. Ueber die Güte dieser Sorten noch Worte zu verlieren, halte ich nicht für nötig, da sie schon ziemlich bekannt und stark verbreitet sind. Ueber die erstaunliche Grösse, namentlich der Sorte Royal Sovereign, gibt nachstehende Abbildung den schlagendsten Beweis. Acht Früchte ergaben auf der Wage 1 Pfund. Dabei sind diese Früchte nicht durch besondere Kunstgriffe, wie zeitiges Ausschneiden der übrigen Früchte oder etwa durch starkes Jauchen oder Kunstdüngerzugaben, erzielt worden, sondern sie wurden von einjährigen, reich mit Beeren behangenen Büschen gepflückt, die fast immer die schönsten Früchte ergeben. Ueber eine sehr zweckmässige Pflanzweise der riesenfrüchtigen Erdbeeren soll in einer späteren Abhandlung noch besonders gesprochen werden.

Von Remontant-Erdbeeren wurden in meinem Garten die Sorten St. Joseph und St. Antoine de Padoue angebaut. Der Geschmack dieser Sorten ist ein ausserordentlich süsser und aromatischer, so dass ich sie besonders für den eigenen Tisch bevorzuge. Als Handelssorten zum Grossbetriebe, wie z. B. Royal Sovereign, König Albert von Sachsen etc., können die immertragenden Erdbeeren bis heute noch nicht gelten, da sie noch zu wenig ergiebig sind. Für die Zukunft ist dies jedoch nicht aus-

geschlossen, denn die überraschenden Erfolge in der Zucht neuer, wertvoller Sorten haben uns in den letzten Jahren manche früher nicht geahnte Ueberraschung gebracht.

Von Monatserdbeeren kultiviere ich die weissfrüchtige Sorte Schöne Meissnerin, die rote, ziemlich grossfrüchtige Sorte des Fürsten N. N. Tscholokajew und die Rankenlose Monatserdbeere. Alle diese Sorten zeichnen sich durch eine ungewöhnliche Fruchtbarkeit aus, die bis spät in den Herbst hinein andauert. Die rankenlosen Monatserdbeeren eignen sich in gut gepflegten Fruchtgärten ganz besonders zur Einkantung der Wege. Derartige Einfassungen haben den Vorzug, neben grosser Sauberkeit auch noch nutzbringend zu sein.



Von den namentlich im Innern Russlands so beliebten Sorten der Клубника, Moschuserdbeeren (Vierländer Erdbeeren), ziehe ich die beide Sorten Schöne Wienerin und Royal Hautbois vor. Der würzige, aromatische Geschmack der Moschuserdbeeren hat ihnen viele Freunde gesichert.

Von neueren grossfrüchtigen Erdbeeren haben sich in diesem Jahre in meinem Garten folgende Sorten ganz besonders ausgezeichnet.

Korbfüller. Diese Sorte verdient ihren Namen in hohem Grade, ihre Fruchtbarkeit ist eine ganz erstaunliche: die Beeren sind sehr gross und von gutem Geschmack. Eine ebenso wertvolle Neuheit wie die genannte, habe ich in der Sorte Deutsch-Evem erprobt, von der in jeder Hinsicht dasselbe gesagt werden kann.

Liebhaber enorm grosser Früchte seien noch auf die beiden neuen Sorten Mastodonte und Sensation aufmerksam gemacht, die beide wahre Riesenfrüchte zeitigen (selbstverständlich auf kräftigem Boden). Die Sorte Mastodonte hat ein sehr auffallendes, überaus kräftiges Blattwerk, das sofort die Aufmerksamkeit auf sie lenkt.

f. Himbeeren.

Auch den Himbeeren ist in meinem Garten eine bevorzugte Stellung eingeräumt. Folgende Sorten habe ich als reichtragend und wohlschmeckend erprobt: weisse: Magnum bonum album und weisse Chili; rote: Hornet, Paragon, Superlative, Immertragende von Feldbrunnen und Shaffers Colossal. Die Immertragende von Feldbrunnen liefert im Herbst nochmals an dem in demselben Jahre gewachsenen, also ca. 6 Monate alten Holze, Früchte, die bei uns aber nur noch zum Teil ihre Reife erlangen.

Die Sorte Shaffers Colossal bildet fast gar keine Ausläufer; sie erzeugt grosse Büsche von erstaunlicher Fruchtbarkeit, die

aber nicht die Güte der obengenannten Sorten erlangen. Sie ist weniger süss, eignet sich aber sehr gut zum Einkochen. Die Vermehrung dieser Sorte geschieht durch Wurzelschnittlinge, ebenso die Vervielfältigung der sog. schwarzen Himbeere „Ohio“, die als interessant und auch als sehr reichtragend bezeichnet werden kann. Die Früchte haben einen angenehm süss-säuerlichen Geschmack. Gartenfreunden sei die Anpflanzung einiger Sträucher dieser Sorte empfohlen.

g. Johannisbeeren.

Von Johannisbeeren, die ich angepflanzt habe, empfehle ich zum allgemeinen Anbau die Sorten: Rote holländische (rote Werder'sche) und die weisse holländische (weisse Werder'sche).

Von neueren Sorten gefällt mir besonders Fay's neue frühe rote (Fay's New Red Prolific); neben grosser Fruchtbarkeit zeichnet sich diese Sorte noch durch sehr grosse Fruchttrauben aus.

Für Liebhaber seien auch Goeggingers rote Birnförmige, die durch die Form ihrer Früchte interessant ist, und die Rote Kernlose genannt. Letztere hat vollständig kernlose Früchte, die zum Einmachen gut geeignet sind. Die Sorte ist sehr fruchtbar. Interessant und auffallend ist diese Sorte auch durch ihre von der gewöhnlichen, grüngelblichen Farbe der Blütentrauben abweichende rote Färbung derselben.

Von schwarzen Johannisbeeren führe ich die Sorten Merveille de la Gironde und Victoria an.

h. Stachelbeeren.

In meinem Garten habe ich eine grössere Anzahl von Sorten, teils in Hochstamm-, teils in Buschform angepflanzt. Leider ist auch bei mir durch Verschreiben von Stachelbeersorten von auswärts die vor Kurzem in dieser Zeitschrift beschriebene schlimme Krankheit, der „Stachelbeermehltau“, in so starkem Masse aufgetreten, dass ich für diesmal auf eine nähere Beschreibung der bei mir angepflanzten Sorten verzichten muss; denn die Ernte hat in den letzten beiden Jahren durch überaus starken Mehltaubefall sehr zu leiden gehabt, wodurch ein Urteil über die Güte der Beeren unmöglich gemacht ist.

i. Weintrauben.

Von Weintrauben habe ich die in Ehstland ziemlich stark verbreitete Sorte Blauer Traubenthaler (Black Hamburgh) und die weissgelbfrüchtige Muscat of Alexandria im Treibhause ausgepflanzt. Dieselben zeigen namentlich in diesem Jahre einen sehr guten Fruchtbehang. Die in Kurland in einem mir bekannten Garten noch im Freien reifende Sorte Madeleine angevine habe ich im Fruchthause (ohne Heizung) ausgepflanzt. Sie hat in diesem Jahre zum ersten Mal Trauben angesetzt, sie sind aber, da in diesem Jahre alles reichlich um drei Wochen zurück war, natürlich nicht reif geworden. Das soll mich aber nicht abhalten, meine Versuche mit dieser Sorte zu wiederholen.

Zur Steigerung der Rentabilität unserer Obstgärten.

Von F. Winkler, Reval.

Nachdem wir neulich die Ernte und die Aufbewahrung des Obstes erörtert haben, wollen wir in nachstehendem der Frage nähertreten, wie die Rentabilität unserer Obstgärten gesteigert werden kann.

Die Haupterfordernisse einer Hebung des Ertrages der Obstgärten sind nächst der sorgfältigen Ausführung der Arbeiten bei der Ernte und bei der Aufbewahrung eine zweckmässige Verpackung des Obstes und ein rationell organisierter Obsthandel.

In dieser Beziehung sind uns die Obstgärtenbesitzer im Innern des Reiches weit vorausgeeilt. Es herrscht dort ein geordneter kaufmännischer Betrieb. Das Obst wird nicht, wie es bei uns fast durchgängig geschieht, als Ramschware behandelt; es wird vor allem sorgfältig sortiert.

Auf der Internationalen Obst-Ausstellung in St. Petersburg hatte ein Grossgrundbesitzer aus dem Innern, General Schmidt, eine in jeder Beziehung musterhafte Schaustellung vorgeführt. Es war klar gezeigt, wie Obst, das zum Verkaufe bestimmt ist, aussehen soll und wie es zweckmässig für

den Handel zu verpacken ist. Diese Aufstellung war sehr lehrreich und wurde viel bewundert.

Wann werden wir hier soweit kommen, etwas ähnliches auszustellen? — Bei unserem heutigen Sortenwirrwarr ist vor der Hand kaum daran zu denken. Und doch würde es in einem so obstreichen Jahre wie dem heurigen für Viele von Vorteil sein, wenn auch bei uns endlich ein richtig geleiteter Obstverkauf, wenigstens für die grösseren Obstgärten, eingeleitet würde.

Wenn wir unsere Obstmärkte in den Städten durchgehen, können wir jetzt Obstfuhre an Obstfuhre beobachten. Die Zufuhr ist in diesem Jahre eine ganz gewaltige, da die Reife des Sommerobstes durch den nasskalten Sommer so sehr verspätet wurde und dieses Obst eben abgesetzt werden muss, weil es kein längeres Lagern gestattet.

Trotz dieser täglichen grossen Zufuhr würde es aber schwer fallen, auch nur wenige Loof unbeschädigtes, fleckenloses Obst zu erstehen. Unvorsichtig von den Bäumen abgenommen, auf federlosen Wagen leicht verpackt und auf schlechten, holperigen Wegen zur Stadt gebracht, muss auch das beste Obst einen Zustand annehmen, der es zum längeren Aufbewahren untauglich macht. Längeres Lagern dieses Obstes ist ausgeschlossen. Sogenannte Tafelfrüchte bekommt man bei uns nur in den Delikatess-Handlungen für teures Geld.

Wir haben aber auch hier genug Apfelgattungen, die in normalen Jahren bei zweckentsprechender Behandlung als vorzügliche Tafelfrüchte gelten können. Niemand hat sich aber bis heute die Mühe gegeben, Obst so zu Markte zu bringen, dass die Früchte unbeschädigt ankommen. Wo grössere Obstgärten vorhanden sind und das Sortenchaos kein zu grosses ist, so dass es möglich wäre, von den besseren Gattungen Früchte in grösseren und einheitlichen Quantitäten zu erhalten, würde auch bei uns ein richtiges Sortieren der Früchte die Rentabilität unserer Obstgärten bedeutend steigern.

Alles Aufstellen und Beschreiben von sogenannten Normal-Sortimenten wird den Obstbau nicht zu heben imstande sein, wenn nicht auch an dieser Stelle der Hebel angesetzt wird. Neben einer sorgfältigeren Behandlung der Früchte ist es eines der wichtigsten Erfordernisse, eine leichte, zweckmässige und nicht zu teure Verpackung ausfindig zu machen. Die Kosten der Verpackung dürfen für ein Loof Aepfel 20 Kop. nicht übersteigen. Diese Summe wird Jedermann mit Vergnügen zahlen, wenn er dafür reines fleckenloses Obst erhält.

Zur Verpackung des besseren, gut sortierten Obstes würden sich je nach den Umständen neben passenden Körben, leichte Holzkisten aus $^1/_2$—$^3/_4$ Zoll starken, billigen Brettern oder billig herzustellenden Fässer am besten eignen. Diese Behälter müssen in zwei bis drei verschiedenen Grössen hergestellt werden, und zwar mit einem Rauminhalt, der 1, 2, oder 3 Loof entspricht.

In diese Behälter ist das Obst, das streng sortiert sein muss, mit den Fruchtstielen nach unten, sorgfältig einzuschichten, und die einzelnen Schichten sind durch eine dünne Schicht feinster Holzwolle von einander zu trennen. Vor dem Einlegen der Holzwolle wird zwischen jede Schicht Aepfel und Holzwolle noch ein Bogen Papier eingelegt. Auf die Kisten wird die darin enthaltene Anzahl Aepfel und der Name der Sorte vermerkt. Die Früchte müssen so fest gepackt sein, dass sie beim Transport nicht gerüttelt werden. So ausgesuchtes und verpacktes Obst würde sich leicht verkaufen.

Eine für den Verkauf dieser Früchte eingerichtete Zentralstelle wäre für den Verkäufer eine vorteilhafte und für den Konsumenten eine erwünschte Einrichtung.

Die drei gefährlichsten Obstbaumschädlinge.

Der Frostnachtspanner (Cheimatobia brumata).

Die Raupe dieses Schmetterlings gehört zu den grössten Schädlingen aller Obst- und Laubbäume. Wir wollen daher in Kürze die Hauptmerkmale dieses gefährlichen Insektes angeben und auf ein Mittel zu seiner Bekämpfung hinweisen.

Der weibliche flügellose Schmetterling des Frostspanners kriecht im Herbst an den Stämmen der Bäume in die Höhe und legt Hunderte von Eiern vereinzelt nahe an die Knospen. Ehe die Blüten sich entfalten, haben sich bereits junge Raupen aus diesen Eiern entwickelt, die dann sofort die in allernächster Nähe befindliche Nahrung, die Knospen oder Blüten anfressen. Es ist leicht verständlich, dass bei Ueberhandnehmen dieses Insektes die ganze Ernte eines Baumes verloren gehen muss.

Ueber die Lebensweise dieses Schädlings wissen wir, dass das Weibchen, nachdem es seine Eier in der Baumkrone abgelegt hat, abstirbt. Die aus den Eiern ausschlüpfenden jungen Raupen treiben ihr Zerstörungswerk etwa bis Ende Juni, oft auch noch bis Anfang Juli. Um diese Zeit lassen sie sich an einem dünnen Faden zur Erde nieder, verkriechen sich in der Oberfläche des Bodens, um sich zu verpuppen und im Herbst den Kreislauf ihres Lebens von Neuem zu beginnen.

Hieraus können wir nun den Schluss ziehen, dass wir nur durch eine gewissenhafte Baumpflege diesen gefährlichen Schädling vernichten können. Dies geschieht neben einer gründlichen Reinigung der Stämme von abgestorbener Rinde, Moos und Flechten auch durch Umgraben der Erde um den Baum sowie durch Anlegen von Klebegürteln im Herbst.

Das Anlegen der Klebegürtel geschieht in folgender Weise: Streifen von starkem Oel-Pergament-Papier in der Breite von 5 bis 6 Zoll werden ungefähr 3 Fuss vom Boden mit dünnem Draht oder starker Schnur um die Stämme der Bäume befestigt. Hierauf bestreicht man diese Gürtel mit Raupenleim (Brumata-Leim). Haben die Bäume noch Pfähle, so müssen auch diese mit Klebegürteln versehen werden. Eine Hauptsache ist, dass diese Ringe recht fest am Stamme anliegen. Bei alten rissigen Bäumen streiche man daher vor dem Umlegen der Gürtel alle Unebenheiten und Vertiefungen mit Lehm aus. Den unteren, etwa vierten Teil der Ringe lasse man unbestrichen, damit der Leim nicht auf die Rinde der Bäume tropfen kann. Angelegt werden die Ringe am besten Ende September — Anfang Oktober.

Der Apfel- und Birnblütenstecher
(Anthonomus pomorum).

Nächst der vorstehenden Raupe ist dieser der grösste Zerstörer unserer Obstbestände. Sein Lebensgang ist folgender: Anfang März steigen die im Boden oder hinter den Rindenritzen und auch hinter den Leimgürteln sich aufhaltenden Käferchen nach deren Begattung auf die Bäume, bohren mit ihrem Rüssel ein Loch in die Blütenknospen und legen in jedes ein Ei. Nach acht Tagen entwickelt sich dies zu einem Würmchen, Kaiwurm genannt, das nun anfängt die Knospen, resp. die Blüten zu fressen. In ungefähr 14 Tagen ist der Wurm herangewachsen, verpuppt sich in seinem rostfarbigen Blütenhaus und geht Ende Juni als Käfer daraus hervor. Dieser treibt sich bis gegen Dezember auf den Bäumen herum, um zur Winterruhe sich in die Erde hinter die Leimgürtel oder Rindenschuppen zu verkriechen und so im Frühjahr den Kreislauf wieder zu beginnen. Das Hauptmittel zur Bekämpfung dieser schädlichen Raupe besteht im Abkratzen und Zerstören der alten Rinde, im Umgraben der Erde um den Baum im Herbst, im Anlegen der Klebgürtel im März und April, und im Abklopfen der Zweige mit dünnen Stangen auf untergelegte Tücher zur Zeit, ehe die ersten Blütenknospen aus den Blättern sich herausschieben, was in lauen Frühlingstagen am besten von Erwachsenen geschieht und öfters wiederholt werden sollte. Dieses Abklopfen muss in kräftigen Stössen, ruckweise geschehen, doch so, dass die Rinde der Zweige nicht beschädigt wird.

Der Apfelwickler [Obstmade] (Carpocapsa pomonella).

Der Schmetterling dieser Raupe legt Ende Juni bis Juli seine Eier an die halbwüchsigen Früchte; die entwickelten Räupchen bohren sich in dieselben ein und fressen das Kernhaus aus. Dadurch entsteht das Fallobst. Im Juli bis Oktober schlüpfen die ausgewachsenen Raupen aus dem angefressenen Obst. Bleibt dies auf dem Baum

hängen, so kriecht die Raupe am Stamm herunter, um sich in ein weissliches Gewebe hinter Rindenschuppen, Leimgürtel oder in der Erde einzuspinnen. Aus dem abgefallenen und angebohrten Obst sucht die entwickelte Raupe im Boden und im Baum herum sich aufzuhalten. Sie hat ein zähes Leben und vermag sich in der grössten Hitze und Trockenheit zu halten, bis sie sich endlich im Mai verpuppt und im Juni und Juli als Schmetterling ans Tageslicht steigt, um ihrem Lebenszweck aufs neue nachzukommen. Als Nutzanwendung aus Gesagtem ergiebt sich, um diese ebenfalls schädliche Raupe zu vertilgen, die Notwendigkeit, dass man die alte Rinde abkratzt, die alten Leimgürtel wegnimmt und verbrennt, die Erde um die Bäume umgräbt und neue Leimgürtel anfangs Juni bis Juli anlegt. Ausserdem ist noch das abgefallene Obst vom Baumplatz zu entfernen und der Baum selbst mit Kalkmilch zu bestreichen.

F. W.

Vom Dörrobst.

Unter der Spitzmarke „Für Frauen — von Frauen. Ein Wort an die Obstgartenbesitzer und ihre Frauen" — bringt die „Düna-Ztg." nachstehenden mit der Chiffre P. B. gezeichneten Artikel:

Auf jedem etwas grösseren Gut, selbst in vielen Gesinden, hier zu Lande, gibt es einen Obstgarten, dessen Dimensionen oft nicht nur für den eigenen Bedarf berechnet sind, vielmehr denselben als eine, wenn auch nicht bedeutende Einnahmequelle hinstellen. Das über den Hausbedarf hinausreichende Obst wird an Aufkäufer verkauft, oder der Garten schon zur Blütezeit verpachtet. Periodisch kommen aber Jahre, wie das heurige, wo die Masse des geernteten Obstes seine Preise sehr herabsetzt, und es sogar vielen Besitzern nicht gelingt, einen Aufkäufer zu finden, wenn der Garten nicht schon im Frühjahr verpachtet war. Es wäre in diesem Fall wohl angebracht, selbst das Obst zu konservieren, um es entweder für obstarme Jahre aufzubewahren, oder den Ueberfluss in konserviertem Zustande auf weitere Märkte zu bringen. Allein die für den Hausbedarf üblichen Methoden der Aufbewahrung und Verwertung des Obstes sind entweder zu teuer und umständlich — wie das Einkochen — oder liefern ein nur sehr minderwertiges Handelsprodukt — wie das Trocknen an der Luft. — So wird denn das Obst entweder zu Spottpreisen weggegeben, oder in allen möglichen Wirtschaftsräumen aufgespeichert, die vor Frost schützen, wo ein grosser Teil verdirbt.

Ich finde es daher gerade in einem solchen reichen Obstjahre für angezeigt, auf die — im allgemeinen zwar bekannte, aber nur in seltenern Wirtschaften, und nur im kleinen, für den Hausbedarf, angewendete Methode der Verwendung der Früchte als Dörrobst hinzuweisen, resp. auf ihre Ausführung etwas näher einzugehen.

Es ist überraschend, was für Mengen von, aus dem europäischen Westen und sogar aus Amerika jährlich nach Russland, importiertem Dörrobst unsere Handelsstatistik aufweist; dazu kommt für die Baltischen Provinzen im speziellen, das viele Dörrobst aus Bessarabien, der Krim und anderen Teilen des Reichs, darunter viele Sorten, welche hier zu Lande sehr gut gedeihen.

Der Umstand, dass Russland, selbst an Früchten aller Art reich genug, so viel Dörrobst einführen muss, hat schon in den 80-er Jahren, als auch in den übrigen Teilen des Reichs noch wenig gutes Dörrobst produziert wurde, die Aufmerksamkeit des Domänenministeriums auf sich gezogen und ein Beamter dieses Ressorts, W. W. Tschernjaew, Валеріанъ Васильевичъ Черняевъ, erhielt den Auftrag die Methode des Obstdörrens zu propagandieren.*) Er bereiste einen grossen Teil des Reichs und besonders den Südwesten, wo er Vorträge hielt und das Dörren auf einer mitgebrachten Obst- und Gemüsedarre (Amerikanisches System Röder), praktisch demonstrierte. Viele Gegenden, die Tschernjaew bereiste, verdanken

*) Anmerkung. In diesen Tagen ist uns eine von der Kaiserlichen Russischen Obstbau-Gesellschaft herausgegebene Broschüre „Ueber das Dörren des Obstes" zugegangen, auf die wir demnächst eingehender zurückkommen werden.

Die Redaktion.

ihm einen Aufschwung des Obstbaues, der infolge des guten Absatzes für Dörrobst ermöglicht wurde.

Wenn sich daher auch in den Baltischen Provinzen einige grössere Gutsbesitzer, auch ohne ein spezielles Entgegenkommen des Ministeriums, entschliessen sollten, selbst die Initiative zu ergreifen und ihr Obst, statt es in rohem Zustande billig zu verkaufen, dasselbe zu dörren, so wird auch hier, wie es im Südwesten für Obst, und in einigen Gegenden des Weichselgebiets für Gemüse der Fall war, — in einem Dezennium das Dörren festen Fuss fassen, und nicht nur eine bessere Einnahme von den bereits vorhandenen Gärten sichern, sondern auch eine weitere Entwickelung des Obstbaues, der eine sehr ehrenwerte Stellung im Lande einnehmen kann, und als gute Stütze der übrigen Landwirtschaft eigentlich auch einnehmen sollte, — anzubahnen. In Deutschland sind Gemeindedarren recht verbreitet. Wenn Russland dadurch, sagen wir, nur vom Import der mittleren Sorten Dörrobstes befreit würde, so ist das schon als ein Vorteil zu betrachten; ausserdem würden aber dadurch mit der Zeit Obstspeisen, eins der gesundesten Nahrungsmittel, nicht nur ein Dessert auf dem Tische der bemittelten Familien bleiben, sondern ein wirkliches Nahrungsmittel auch für in bescheidenen Verhältnissen lebende Familien werden können.

Jetzt will ich nur noch in aller Kürze die Vorteile der Verarbeitung der Früchte zu Dörrobst nennen:

1) Billigkeit der Herstellung;

2) Möglichkeit, sie sowohl im kleinsten Haushalt, als auch im grösseren Massstabe und im Gemeinde- resp. Assoziationsbetrieb auszuführen;

3) Lange Aufbewahrungszeit des Produkts ohne jeglichen Nachteil für dasselbe. Dörrobst kann 6 bis 10 Jahre an einem trockenen, luftigen Orte liegen, ohne an seiner Qualität Einbusse zu erleiden;

4) Grosse Raumersparnis bei dem Aufbewahren und geringes Gewicht beim Transport. Ein Liespfund Aepfel z. B. wiegt als Dörrobst nur 2 bis 2,5 Pfund, wobei nur ca. 6 Pfund den Abfall bilden, also an 12 Pfund auf den entwichenen Wassergehalt kommen.

Zum Schluss will ich nochmals das Dörren der Früchte den Obstgartenbesitzern, seien es Inhaber von Rittergütern oder Gesindewirte, bestens empfohlen haben, in der tiefsten Ueberzeugung, dass jeder einzelne Versuch, im kleinen oder grossen Massstabe ausgeführt, bei gewisser Lust zur Sache, auf jeden Fall von Erfolg begleitet sein wird.

Mit der Einführung des Obst- und Gemüsedörrens in die Hauswirtschaft finden die Hausfrauen auf dem Lande, wenn ihre Zeit nicht schon zu sehr von der übrigen Wirtschaft oder anderen Hauspflichten in Anspruch genommen ist, eine anregende und interessante Arbeit für den Spätsommer und Herbst, während ihre gestrengen Eheherren dem edlen Waidmannsvergnügen nachgehen. Nicht lange wird doch mit Gottes Hülfe die Zeit dauern, wo unsere Damen durch ihre Fürsorge für die im fernen Osten weilenden Vaterlandsverteidiger so sehr in Anspruch genommen sind.

Die Bereitung von Dörrobst wird jeder Hausfrau ein sicheres Mittel in die Hand geben, den Segen der obstreichen Jahre auf die kommenden, vielleicht sehr armen, zu verteilen und aus dem Ueberschuss sich eine gute Einnahmequelle zur Bestreitung von Extraausgaben für die sorgsame Pflege des Parkes und — ihres Stolzes — des Blumengartens zu sichern.

Ueber den Winterschutz der Rosen.

Von F. Winkler.

Seit Einführung der Edelrosen in den Ostseeprovinzen, vor ungefähr 50 Jahren, sind hierfür grosse Summen Geldes ausgegeben worden. Tausende und Abertausende von Rosen sind im Laufe dieser Zeit meist aus eigener Schuld zu Grunde gegangen. Dennoch ist die Königin der Blumen aus unseren Gärten nicht verschwunden. Im Gegenteil, die Liebhaberei für Rosen hat bei uns von Jahr zu Jahr zugenommen. Diese Vorliebe beim Publikum zu erhalten und zu pflegen, sollte eine der ersten

Pflichten des Gärtners sein. Es gilt namentlich dafür zu sorgen, dass zweckmässige Ueberwintersmethoden bekannt werden. Denn unser langer und oft recht unbeständiger Winter bringt die Gefahr, dass unsere Lieblinge zu Grunde gehen.

Die Zeit ist nun wieder gekommen, wo an das Bedecken der im freien Lande verbleibenden Rosen gedacht werden muss. Ein bestimmter Zeitpunkt, wann dieses geschehen soll, lässt sich nicht feststellen. Massgebend sind hierfür die jeweiligen Witterungsverhältnisse. Im Allgemeinen kann aber Ende Oktober und Anfang November als diejenige Zeit bezeichnet werden, in welcher diese Arbeit vorgenommen werden muss.

Die Rosen dürfen erst dann bedeckt werden, wenn der Boden schon einige Zoll tief gefroren ist; denn die Rosen überwintern um so besser, je mehr das Holz ausgereift ist. Dieses wird natürlich am besten durch nicht zu frühes Bedecken erreicht; auch beschleunigen die ersten Herbstfröste in gewisser Beziehung das Ausreifen des Holzes. Ein Frost von 5—6 Grad schadet den Rosen noch durchaus nicht. Die wenigsten Rosen sind bei uns durch die Kälte zu Grunde gegangen; meist sind sie durch eine zu feste Bedeckung erstickt worden.

Durch eine zu dick aufgetragene Decke, die in der Regel im Winter durch die fallenden Schneemassen noch fester gepackt wird, wird die Luft vollständig abgesperrt, und es bilden sich Schimmel und Moder, die Hauptverderber der Rosen.

Bedeckt man die Rosen nicht zu früh, so hat man auch den Vorteil, dass die Blätter meist von selbst abfallen. Allerdings bleibt ein grosser Teil der Blätter trotz späten Bedeckens bei uns noch an den Rosen festsitzen, namentlich bei den empfindlicheren Tee-, Teehybrid-, Bourbon- und Noisetterosen; diese werden dann mit der Scheere oder Messer abgeschnitten. Das Abschneiden der Blätter muss so geschehen, dass kurze Blattstiele nachbleiben; diese fallen dann später von selbst ab.

Eine Hauptbedingung für ein erfolgreiches Ueberwintern der Rosen ist ferner, dass sie bei trockenem Wetter bedeckt werden. Ebenso sollte man die weichen, nicht ausgereiften Triebe und Zweigspitzen vor dem Bedecken abschneiden, da diese unter der Decke leicht in Fäulnis übergehen und dadurch der Schimmelbildung Vorschub leisten. Dass das zum Bedecken der Rosen benutzte Material vollständig trocken sein muss, versteht sich von selbst.

Es kommt bei uns, wie gesagt, häufig vor, dass die Rosen bei starkem Schneefall unter der Decke ersticken. Daher ist es nötig, wenn sich auf den eingedeckten Rosen grössere Schneemengen angehäuft haben, mit einem spitzen Stabe Löcher durch den Schnee bis auf die Decke zu stossen, damit der Luft der Zutritt nicht vollständig abgeschnitten wird.

Was nun die zum Bedecken der Rosen zu benutzenden Stoffe betrifft, so hat sich gezeigt, dass die härteren Remontantrosen, die ja bei uns hauptsächlich zum Auspflanzen benutzt werden, am besten unter einer Schutzdecke von Grünstrauch (Fichten- oder Wachholderzweigen) aushalten. Wird dann noch über den eingedeckten Rosengruppen ein auf Füssen stehendes Schutzdach aus Brettern zum Abhalten von Nässe aufgestellt, so kann man ziemlich sicher sein, dass die Rosen gut durch unseren langen Winter kommen.

Ehe man die Rosenbeete mit Grünstrauch belegt, errichte man über ihnen ein starkes Gerüst von Pfählen, oder aber man biege die Rosen mit einigen übers Kreuz gesteckten Stäben oder stärkeren Ruten so tief wie möglich zur Erde nieder. Die schwächeren Rosen kann man auch an niedrige Pfähle anbinden. Dies geschieht, damit die Zweige der Rosen nicht später durch die Schwere des auf ihnen lastenden Deckmaterials oder durch den Schneedruck abgebrochen werden.

Zu Anfang des Winters braucht die Grünstrauchdecke noch nicht zu stark zu sein; erst bei Eintritt strengerer Kälte belegt man die Beete mit einer dickeren Schicht von Tannenzweigen. Die über die Rosen aufzustellenden Schutzdächer aus Brettern dürfen nicht fest auf den Rosen aufliegen; sie müssen auf kurzen Füssen, freistehend

über die Beete gestellt werden. Der auf diese Art über den Rosen entstehende leere Raum erhält die Rosen luftig und trocken, wodurch der Schimmelbildung möglichst vorgebeugt wird. — Bei strenger Kälte, namentlich bei eintretenden Kahlfrösten kann man um die Kästen einen Umschlag von trockenem Laub oder langem Dünger machen. In schneereichen Wintern genügt auch das Anschaufeln von Schnee um die Kasten. Der Umschlag ist im Frühjahr zeitig zu entfernen.

Solche Schutzdächer sind die wirksamste Vorkehrung gegen das Auswintern der Rosen, denn die Nässe von den Rosen abzuhalten, ist eine der Hauptbedingungen für ihr gutes Ueberwintern.

Ein weiterer Umstand, der in unserem rauhen und langen Winter ganz besonders beachtet werden sollte, ist der, dass man unter den zu pflanzenden Edelrosen eine strengere Sichtung vornehmen sollte, d. h. man sollte die zärteren Tee-, Teehybrid-, Bourbon- und Noisetterosen nicht mit den bei weitem härteren Remontantrosen zusammen in Gruppen pflanzen. Für die letzteren genügt, wie gesagt, eine Schutzdecke von Nadelholzzweigen. Die zarten Teerosen aber pflanzt man bei uns am besten in Töpfe, in denen sie dann in einem kühlen Keller oder in einem sonst passenden Raum überwintern. Im Freien ist für die zarteren Rosen das geeignetste Deckmaterial neben Erde und abgefallenen Tannennadeln noch Torfmull. Alle diese Stoffe sind in vollständig trocknem Zustande über den zuvor entblätterten und niedergebogenen Rosen aufzuhäufen. Wird dann eine derartige Schutzdecke noch durch das Ueberstülpen eines Bretterdaches vor Nässe geschützt, so kann man, falls nicht ganz besonders ungünstige Umstände einwirken, ziemlich sicher sein, dass auch diese zarteren Rosen glücklich durch den Winter kommen.

Noch aus einem anderen Grunde empfiehlt es sich, die verschiedenen Rosenarten nicht durcheinander zu pflanzen. Die Remontantrosen sind meist starkwüchsiger (Ausnahmen kommen auch hier vor) als die genannten anderen Rosensorten. Ausserdem ist der Effekt eines in einer einzigen Sorte gehaltenen Rosenbeetes ein besonders schöner, worauf wir noch in anderem Zusammenhang zurückkommen werden.

Nun noch einige Worte über das Bedecken der hochstämmigen Rosen.

Was das für diese Rosen am besten passende Deckmaterial betrifft, so muss auch hier Erde, gesiebte Steinkohlenasche und Torfmull in erster Linie genannt werden.

Vor dem Niederlegen werden die hochstämmigen Rosen entblättert und die Spitzen der Triebe etwas eingekürzt. Das Niederlegen der Stammrosen muss sehr vorsichtig und alljährlich möglichst in derselben Richtung geschehen. Die Kronen sind durch zwei kreuzweise übereinander gesteckte Stäbe auf der Erde aufliegend zu befestigen. Das Legen der Kronen in zuvor ausgeworfene Vertiefungen, ist nicht ratsam, da sich in solchen leicht Feuchtigkeit ansammelt, welche das Faulen der Triebe herbeiführen kann.

Vor dem Bedecken der Kronen kann man das Innere derselben mit Holzwolle ausstopfen. Nachdem man das Deckmaterial auf die Kronen aufgetragen hat, bringt man zum Abhalten von Nässe über dem dadurch entstehenden kleinen Hügel ein Schutzdach aus zwei Dachförmig zusammengeschlagenen Brettern an. Auch eignen sich hierzu halbrunde Dachpfannen. Unter solchen kleinen Schutzdächern wird der Zutritt frischer Luft nicht vollständig abgeschnitten, da sie an beiden Enden offen sind. Der freiliegende Teil des Stammes wird mit Stroh oder Bastmatten umwickelt, oder man bedeckt die Stämme mit einer Lage Tannenzweige. Würden wir diese Vorsichtsmassregel unterlassen, so können durch die infolge des Niederbiegens entstehende Spannung leicht Frostschäden, besonders durch die schädlichen Wirkungen der Februar- und Märzsonne, herbeigeführt werden.

Das Niederbiegen der Rosen, sowohl der Buschrosen als auch der Stammrosen, muss geschehen, so lange der Boden noch nicht gefroren ist, da sie andernfalls leicht brechen und man dann auch keine Pfähle mehr in die Erde stossen kann. Werden die Rosen mit Erde, Kohlenasche oder Torfmull bedeckt, so muss die Schicht 5—6

Zoll stark sein. Es empfiehlt sich sehr, vor dem Aufbringen des Deckmaterials, das natürlich vollständig trocken sein muss, zuvor einige dünne Tannen- oder noch besser Wachholderzweige unter und auf die Kronen oder Zweige der Rosen zu legen. Erstens ist dies, wenn es sorgfältig gemacht wird, ein guter Schutz gegen die Mäuse und zweitens ist im Frühjahr beim Aufdecken der Rosen die Erde dann leichter zu entfernen.

Das Bedecken der Rosen mit Stroh, Dünger, nassen Blättern, Moos oder alten Strohmatten ist ganz zu verwerfen, da dieses Material sich leicht zersetzt und auch Mäuse anlockt.

In feuchterem Boden kommt es vor, dass die Rosen trotz sorgfältiger Decke im Winter leiden, namentlich wenn, wie es hier oft vorkommt, Kälte, Regen und Tauwetter abwechselt. Hat man derartige schlimme Erfahrungen gemacht, so nehme man seine Rosen im Herbst lieber aus dem Boden, pflanze sie in Töpfe in eine nicht zu leichte Erde oder schlage sie in feuchten Sand ein und lasse sie in einem kühlen Keller überwintern. Im Frühjahr muss man dann darauf achten, dass die Rosen nicht zu früh zu treiben beginnen; man lüfte daher den Keller um diese Zeit fleissig, auch sehe man öfters nach, dass die Rosen nicht zu trocken werden. Hat man einen guten, erprobten Ueberwinterungsraum für seine Rosen, so ist dieses jährliche Herausnehmen und Neupflanzen in vieler Hinsicht zu empfehlen. Die Rosen lassen sich auch auf diese Weise viele Jahre gesund erhalten und entwickeln bei richtigem Schnitt und sorgfältiger Pflege alljährlich einen reichen Flor.

Der richtige Winterschutz der Rosen ist entschieden eine der wichtigsten, viel Sorgfalt erfordernden Arbeiten des Gärtners und Gartenfreundes. Es wäre daher wünschenswert, dass auch Andere ihre Erfahrungen auf diesem Gebiete hier mitteilen würden. Ein Universal-Recept, das ein vollständig sicheres Ueberwintern der Rosen im Freien garantiert, gibt es freilich nicht und kann es auch nicht geben, denn die oft wechselnden Witterungsverhältnisse unseres langen Winters sowie die Reife oder Nichtreife des Holzes üben hierbei verschiedenartige Einflüsse aus.

Die Kultur der Maiblumen.

Von F. Winkler.

Die Maiblumen zählen unstreitig zu den beliebtesten und schönsten Florblumen. Um dieselben den ganzen Winter zum Treiben vorrätig zu haben, muss man sich im Herbst eine Partie sogenannter Treibkeime verschreiben. Wer einen grösseren Garten hat, kann sich seine Maiblumen leicht selbst erziehen. Man verwendet hierzu ein- und zweijährige Pflanzkeime, die aus einer grösseren Handelsgärtnerei zu beziehen sind.

Zur Anlage der Beete wählt man recht kräftiges, frei gelegenes Gartenland, gräbt es mit dem Spaten sorgfältig um, damit keine Quecken- oder andere Unkrautwurzeln im Boden zurückbleiben. Nachdem das Land gut gedüngt und fertig umgegraben ist, werden die Beete hergerichtet und mit 4—5 Reihen Maiblumenkeimen bepflanzt. Die Keime sind so tief zu stecken, dass sie nicht aus der Erde hervorragen, sondern noch $1^1/_2$—2 Zoll hoch mit Erde bedeckt bleiben. Die Reihen sind 10—12 Zoll von einander entfernt anzulegen und die einzelnen Keime 1 Zoll von einander zu stecken und fest anzudrücken.

Die beste Zeit diese Arbeit vorzunehmen ist bei uns der Oktobermonat. Ist man aber im Herbst nicht dazu gekommen, so kann das Pflanzen der Keime auch noch zeitig im Frühjahr vorgenommen werden. Zum Pflanzen lasse man sich fürs erste 2000 Pflanzkeime kommen, was für 2 Beete von je 3 Faden Länge genügen dürfte. Im nächsten Jahre pflanze man dann noch ein Beet, so dass man im Ganzen drei grosse Beete Maiblumen für den eigenen Bedarf hat. Ist der Bedarf grösser, so lege man im ersten Jahre 4 Beete und im folgenden Jahre noch 2 Beete an, also im Ganzen 6 Beete. Man erhält dann soviel zur Blüte gelangende Maiblumenkeime, dass man den ganzen Winter, von Mitte November an, Maiblumen treiben kann.

Sind die Beete fertig bepflanzt, so werden sie noch mit einer einen Zoll starken Schicht verrottetem Dünger bedeckt. Im Sommer sind die Beete gut von Unkraut reinzuhalten und, wenn nötig, einige Mal tüchtig zu begiessen.

Im zweiten und dritten Jahre ist es von grossem Vorteil, wenn man den Beeten vom Monat Juli ab alle 14 Tage bei Regenwetter einen Dungguss gibt.

Wenn im Herbst des dritten Jahres Mitte oder Ende Oktober die Blätter der Maiblumenbeete abgestorben sind, so werden die Keime mit einer Grabgabel ausgehoben und solange an einer frostfreien Stelle in Erde oder Sand eingeschlagen, bis sie sortiert werden können. Hat man drei Beete angelegt, so nimmt man im dritten Jahre ein Beet auf und pflanzt zu gleicher Zeit wieder ein neues Beet an, jedoch auf einer anderen Stelle, auf der noch keine Maiblumen gestanden haben. Hat man 6 Beete angelegt, so kann man natürlich im dritten Jahr zwei Beete aufnehmen und dann wieder zwei Beete neu zupflanzen. Wird dann jährlich so fortgefahren, d. h. immer ein und zwei Beete auf neuer, frischer Stelle angelegt, so wird man immer seinen eigenen Vorrat Treibkeime decken können.

Für den Anfänger ist es oft schwierig, die nach dem dritten Jahre aufgenommenen Keime richtig zu sortieren, d. h. die dreijährigen Keime, welche demnächst zur Blüte kommen, von den ein- und zweijährigen Keimen zu unterscheiden, die noch keine Blüte in Aussicht stellen. Die dreijährigen Keime sind leicht an den dicken, bläulichen Ringen an den Köpfen der Keime zu erkennen. Um bei der Unterscheidung der Keime ganz sicher zu gehen, spalte man mehrmals einige Keime der Länge nach. In den zur Blüte reifen Keimen kann man leicht die schon im Keime liegenden, fertigen Glöckchen der Maiblumen erkennen. Die ein- und zweijährigen Keime werden geputzt und dann wieder auf Beete gepflanzt. Vor dem Pflanzen kann man die Wurzeln etwas beschneiden. Bei den blütereifen Keimen lässt man die Wurzeln am besten so lang, wie sie sind, oder man schneidet nur die allerlängsten Wurzelspitzen etwas zur Egalisierung ab. Je kräftiger und schöner die Wurzeln der Maiblumentreibkeime sind, desto leichter lassen sie sich treiben.

Zum Treiben pflanzt man die blütereifen Keime in Töpfe zu 5—6 Stück, in Schalen zu 25 und mehr, oder auch in Holzkistchen zu einem Hundert und mehr in Sand oder recht sandige Erde ein.

Bevor die Keime zum Treiben in die Wärme gestellt werden, müssen die bepflanzten Gefässe einige Nächte dem Frost ausgesetzt werden, damit sie vollständig ausreifen.

Sehr leicht lassen sich die Maiblumen im Vermehrungsbeete in Reihen, in Sand eingeschlagen, treiben. Auch auf den Heizkanälen des Warmhauses können die mit Maiblumen bepflanzten Gefässe leicht getrieben werden. Anfangs belegt man die Keime etwas mit Moos oder hält sie dunkel, bis sie anfangen zu treiben und die Blütenstiele sichtbar werden, dann stellt man sie heller.

Sehr schön machen sich die Maiblumen, wenn sie, wie dies in Petersburg üblich ist, in nicht zu grosse, tiefere Spahnkörbe zu 100 Stück und mehr gepflanzt werden. Ein solcher mit grünlichem Crepe-Papier garnierter Korb mit blühenden Maiblumen ist eine reizende Zimmerdekoration, die sich ausserdem zu Festgeschenken vortrefflich eignet.

Ueber die Blaufärbung der Hortensien.

(Beantwortung der Frage: wie wird am einfachsten die Blaufärbung von Hortensien erreicht?)

Ueber diese Frage machte in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung Herr F. Ledien, Versuchsstation für Pflanzenkultur am Königl. Botanischen Garten zu Dresden, nachstehende interessante Mitteilungen:

„Als Ideal wird jedem ein Mittel erscheinen, welches wenige Wochen vor dem Erblühen der Hortensien, mit dem Giesswasser gegeben, den Zweck erreicht. Solch ein Mittel haben wir in dem in jeder Drogerie erhältlichen „A m m o n i a k - A l a u n“.

Es ist dies dasjenige Alaunsalz, welches bei unseren sorgfältig angestellten vielfachen Versuchen die reinste und tiefste Blaufärbung brachte. Wir pflanzen jetzt unsere Hortensien im August mit möglichster Schonung des Ballens in Töpfe, um ein gutes und frühes Einwurzeln zu erzielen. Mit dem Giessen mit der Alaunlösung wird dann im nächsten Frühjahr 6—8 Wochen vor der erwarteten Blütezeit begonnen.

Man fertigt zu diesem Zwecke in einer Tonne von vorher zu ermittelndem Inhalte eine Lösung von 1 Prozent, d. h. 10 Gramm Ammoniak-Alaun auf 1 Liter Wasser, und giesst damit alle zwei bis drei Tage die blau zu färbenden Hortensien. Der Zweck wird damit durchaus sicher erreicht, sodass man ohne Sorge die so behandelten Pflanzen, auch ohne die Blüten gesehen zu haben, als blaublühende verkaufen kann. Die Färbekraft dieses Alaunsalzes ist so stark, dass sie sich im nächsten Jahre noch in gleicher Weise wirksam zeigt. Sehr wichtig für uns ist gerade bei diesem Salze noch der Gehalt an schwefelsaurem Ammoniak, bekanntlich einem der wirksamsten und empfehlenswertesten Stickstoffdüngemittel.

Die Behandlung mit dem Ammoniak-Alaun hat nämlich eine bei Hortensien sonst schwer zu erzielende sehr schöne Grünfärbung des Laubes sowie eine Kraft des Wachstums zur Folge, wie eben nur eine tüchtige Stickstoffdüngung sie bringen kann.

Man muss beim Treiben der Hortensien im Frühjahr durch hellen Standort dafür sorgen, dass die Triebe nicht zu lang werden. In den Sommermonaten bringt man die Pflanzen am besten möglichst bald ins Freie; denn die Hortensien bleiben bei der Freilandkultur, sowie auch bei der Topfkultur im Freien bei weitem gedrungener.

Die Färbung der Blüten wird am reinsten, wenn die Sonne möglichst wenig die Pflanzen trifft, auch wird das Blau im Schatten viel zarter."

Zu der letzten Bemerkung möchten wir hinzufügen, dass wir hier in dieser Beziehung nicht so ängstlich zu sein brauchen. Sind die Hortensien im Mai nach erfolgtem Ausräumen aus den Häusern im Halbschatten einige Zeit abgehärtet worden, so können sie ohne Schaden in voller Sonne weiter kultiviert werden. Den Pflanzen, bei denen man eine Blaufärbung der Blüten erzielen will, wird ein halbschattiger Standort allerdings zuträglicher sein.

Sehr schön macht sich eine Gruppe blühender Hortensien auch im Landschaftsgarten. Im Wörmannschen Parke in Riga werden reich mit Blütendolden besetzte Pflanzen seit vielen Jahren zu diesem Zweck verwendet.

F. Winkler.

A n m e r k u n g. Die blauen Hortensienblumen verdanken ihre intensive Färbung der Erdmischung, in der die Pflanzen wachsen und besteht in der Beimischung einer eisenockerhaltigen Erde, von schmutzig brauner Farbe, welche Alaun und Thon enthält, diese gibt den Blumen die blaue Farbe, die sonst zuerst grau dann rosa ist.

W. B. Huene.

Die Aussaat und Pflege der Nadelhölzer.

(Fortsetzung aus № 4.)

Von W. B. H. Huene.

IV.

Schutzmittel für Coniferen gegen Kälte.

Der beste, naturgemässeste Schutz besteht zunächst darin, in jeder Gegend, für jede einzelne Besitzung die geeigneten Plätze für Coniferen auszuwählen und für genügend hohe und dichte immergrüne Schutzpflanzungen Sorge zu tragen, zumal aber diese von Osten und Süden anzulegen, um nicht nur die Verderben bringenden, ausdörrenden Winde, sondern auch die schädliche Einwirkung der Sonne im Winter und im zeitigen Frühjahr von den Pflanzungen abzuhalten.

Im Februar und März haben wir oft in den Nächten 15—20 Grad Frost und am Tage brennenden, hellen Sonnenschein. Vor diesen brennenden Sonnenstrahlen sollen wir alle zarten Gehölze (einschliesslich Obstbäume) schützen, denn das plötzliche Auftauen zerreist das Zellengewebe. In Peters-

burg in den Baumschulen haben wir zehntausende von Bäumchen (Coniferen) rot und verdorrt gesehen, die durch den Frühlings-Sonnenbrand gelitten hatten. Junge Pflanzen sind schutzbedürftiger als erstarkte Exemplare. Somit müssen wir jungen Pflanzen einen leichten Schutz angedeihen lassen und es heisst nicht verweichlichen, wenn wir den Boden von Saat- und Pflanzenbeeten mit Moos oder Torfstreu bedecken und über Stangengerüst eine luftige Schicht von Nadelholzreisig anbringen, jedoch darf das Reisig die Bäumchen nicht berühren. Es heisst die Umstände verkennen, wollten wir uns wundern, wenn freiliegende, gänzlich ungeschützte Saatbeete, selbst harter Coniferen, bei andauernden Kahlfrösten und schädlicher Sonnenwirkung in ungünstiger Lage stark leiden oder gar völlig erfrieren. Ueppig aufgewachsene junge Coniferen sind oft für alle Zeiten in der Entwickelung gestört und bleiben Krüppel, wenn die Spitzentriebe gelitten haben; daher hat man erst recht für ihre Erhaltung zu sorgen.

Wichtig ist die Bodendecke von Moos, Nadelstreu und Laub, weil die Wurzeln meist flach unter der Erdoberfläche hinlaufen und so ein Schutz gegen das Eindringen des Frostes geboten wird.

Bei kleineren zarten Coniferen genügt es, Nadelholzzweige ringsherum in den Boden zu stecken und oben die Spitzen derselben über den Pflanzen zusammenzubinden. Bei grösseren Pflanzen steckt man ziemlich dicht Stangen ringsum schräg in den Boden, die über den Bäumchen durch feste Schnüre zusammengebunden werden, und dieses Stangengerüst umkleidet man mit Fichtenästen, langem Haidekraut oder Bastmatten. So wird ein luftiger Schutzmantel gebildet, unter welchem die Coniferen ganz freistehen, ohne im mindesten gedrückt zu werden. Besonders achte man darauf, dass die Stangen lang genug genommen werden, damit die Spitzentriebe nicht abgedrückt werden.

Manche Nadelhölzer haben nur in der Jugend solchen Schutz nötig und sind als grössere Pflanzen widerstandsfähiger.

Die Bodendecke ist so anzubringen, dass die unteren Zweige, der schönste Schmuck, nicht dadurch bedeckt werden oder gar ersticken und verfaulen, sondern der Decke aufliegen, damit die Luft durchstreichen kann.

Alle diese Schutzvorrichtungen dürfen im Frühjahr nicht plötzlich entfernt werden. Reisig von Fichten (Grähnen) pflegt die Nadeln allmählich abzustossen, und dadurch wird die Bedeckung täglich lichter. Man lüftet dann stets auf der Nordseite (Schattenseite) zuerst, damit bis zuletzt die schädliche Einwirkung der Sonne im Frühjahr von den Pflanzen abgehalten wird, und entfernt die Bedeckung erst dann, wenn keine stärkeren Nachtfröste mehr zu befürchten sind, am besten an trüben Tagen, damit die Pflanzen sich allmählich wieder an Luft und Licht gewöhnen.

Haben die Pflanzen durch Frost und Sonnenbrand gelitten, so entferne man sie nicht voreilig, sondern warte etwas ab; oft genügt ein Sommer, um den Schaden wieder auszuheilen. Ein Zurückschneiden der beschädigten Teile oder der neuen Triebe, was einen Teil der abgefallenen Nadeln und die Lücken ergänzt, oder das Aufheften eines Triebes, der einen verlorenen Spitzentrieb ersetzt, macht oft in kurzer Zeit wertvolle Pflanzen wieder ansehnlich.

Coniferen ertragen oft bei günstigem, halbschattigem Standort höhere Kälte ohne Schaden, während die gleichen Arten bei ungünstigem Stand wohl der Winterkälte trotzen, aber durch Einwirkung der Sonne, besonders im Februar bis März, grossen Schaden nehmen, oft lange kränkeln und selbst zu Grunde gehen, oft indem sie vertrocknen.

Ein Beispiel möchten wir anführen. Vor mehr denn 10 Jahren erhielten wir einige Picea pectinata Loud., die deutsche Edeltanne, die aus einer Dorpater Baumschule entfernt worden waren, weil sie dort immer durch Sonnenbrand litten. Die deutsche Edeltanne, Picea pectinata Loud., ist heimisch in Mittel- und Südeuropa, im Schwarzwalde, in Thüringen, Schweiz, Vogesen, Jura, Pyrenaeen, Erzgebirge, Karpathen, auch im bithynischen Olymp, und in Klein Asien, wo sie grosse Wälder bildet. Ein schöner schlanker, wertvoller Baum, der bis 65 Meter hoch wird, mit einem Stammumfang bis zu 5 Metern.

In Südlivland, Kurland und bei Riga gedeiht die deutsche Edeltanne schlecht. — Auf Glück wurden hier die Edeltannen, Exemplare von ca. $1^1/_2$—2 Fuss, in einiger Entfernung von dicht belaubten Bäumen gepflanzt und waren dabei vollkommen gegen Süden und Süd-Osten geschützt. Die Bäume sind vortrefflich gediehen und haben eine höhe von 10—15 Fuss erreicht.

Soeben finden wir in den Mitteilungen des Estländischen Gartenbau-Vereins vom Jahre 1864, verfasst von unserem verstorbenen Ehrenmitgliede A. H. Dietrich, Reval, eine Notiz über Picea pectinata Loud. Herr Dietrich nennt den Baum aber „Pinus Picea L. (P. pectinata D. C.)“ und bemerkt, dass derselbe angepflanzt vorkommt in: „Reval, Bastion, im Dietrichschen Garten, Schloss Fickel, Heimar, Kuckers, Jeddefer etc.“

Es wäre doch sehr interessant weitere Daten über das Vorkommen der deutschen Edeltanne in Nordlivland und Ehstland zu erfahren, und wie sie sich bewährt hat.

(Fortsetzung folgt.)

Anmerkung: Bei der Namhaftmachung von Coniferen wäre es durchaus wünschenswert, dass wir in unserer Zeitschrift die heute überall gebräuchliche Beissnersche Coniferen-Benennung anwenden. Um so mehr ist dies geboten, da die hier erwähnte deutsche Weiss- oder Edeltanne s. Z. unter nicht weniger als 12 verschiedenen lateinischen Namen geführt wurde. Der heute überall in Anwendung gebrachte Name ist: Abies pectinata DC.

Im Uebrigen möchten wir bemerken, dass diese deutsche Edeltanne fast alljährlich durch die geschilderten Witterungseinflüsse im Februar und März leidet. Im Halbschatten und als Unter- resp. Zwischenpflanzung in locker stehende, hochkronige Kiefernbestände, wo sie vor Sonnenbrand geschützt ist, ist ihr Fortkommen sicherer.

Eine hübsche, bemerkenswerte Abies pectinata ist mir an keinem der genannten Orte aufgefallen. In die Liste der für unsere Provinzen zu empfehlenden Nadelhölzer, dürfte daher nach unserer Erfahrung diese deutsche Edel- oder Weisstanne nicht aufzunehmen sein.

F. Winkler.

Der Honigtau.

Beantwortung der Frage: Was ist es für eine eigentümliche Erscheinung, die sich in diesem Jahre wieder recht stark, namentlich an Linden- und Pflaumenbäumen bemerkbar macht. Die ganzen Blätter werden von einer klebrigen, zuckerhaltigen Masse überzogen, die, wie ich hier in Reval auf den Strandpforten-Anlagen beobachtet habe, dadurch sehr unangenehm wird, dass der von den Bäumen träufelnde klebrige Saft die unter den Linden stehenden Tische und Bänke stark verunreinigt.

Eine eigentümliche Krankheitserscheinung, die man in den letzten Jahren im Sommer recht häufig, namentlich an Linden, Ahorn und Eichen beobachten konnte und die auch Kirschen- und Pflaumenbäume befällt, ist der sog. Honigtau, eine süsse klebrige Masse, welche die Blätter der Bäume überzieht und die sehr lästig wird. Ueber die Entstehungsursache dieser Krankheit ist noch sehr wenig bekannt, obwohl sie bereits eine uralte, schon von Plinius angeführte Erscheinung ist. Plinius hält den Honigtau für einen aus der Luft fallenden, süssen Tau, der die Pflanzen sowohl als auch die Menschen überziehe. In einer im Jahre 1838 von Treviranus herausgegebenen Physiologie, wird gesagt, dass die Pflanzen bei anhaltender Trockenheit eine zuckrige Ausscheidung aus der Epidermis (Oberhaut) ausscheiden. Dasselbe haben auch andere Forscher, wie Boussingault und Zoller, nachgewiesen.

Manche wiederum halten den Honigtau für eine von Blattläusen hervorgerufene Krankheitserscheinung. Die Blattläuse sollen die zuckrig-klebrige Masse aus den Analröhren absondern. Man hat ferner die Behauptung aufgestellt, dass die Ameisen diesen süssen Saft aus den Blattläusen gar „herausmelken“ sollen, was aber nicht ganz wahrscheinlich ist, da sich der Honigtau zumeist auf der Oberseite der Blätter befindet, die Blattläuse aber in der Regel auf der Unterseite der Blätter sitzen. Auch ist Honigtau dort beobachtet worden, wo überhaupt keine Blattläuse zu finden waren.

Ueber den Honigtau finden wir in Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung nachfolgende Mitteilung:

„Was die Entstehung dieser klebrigen und zuckrigen Masse anbetrifft, so möchte ich mich dahin äussern, dass die starke Sonnenhitze die meiste, vielleicht auch die alleinige Schuld daran trägt. Als Beweis diene unter anderen eine Wahrnehmung, die ich gelegentlich eines Spazierganges durch einen Wald machte, dessen Hauptbestandteil Eichen waren. Schon von ferne fielen mir an den Eichen die wie lackiert aussehenden, mit einem zuckrigen Stoffe bedeckten Blätter auf, an denen nach näherer Untersuchung entweder nur sehr wenige, oder auch gar keine Blattläuse zu sehen waren. Daraus konnte ich nur schliessen, dass dieser zuckrige Saft die Folge einer aus den Cutikularschichten der Epidermis hervorgetretenen Ausschwitzung sei, die so stark war, dass mir, der ich unter den Bäumen hinging, das Gesicht und die Hände nach kurzer Zeit gänzlich damit überzogen wurden. Diese Ausschwitzungen könnten gleich wie die hier und da vorkommenden Wachsablagerungen auf der Epidermis ein Schutzmittel sein, mit welchem sich die Pflanzen bei starkem Sonnenbrand zur Vermeidung einer grösseren Verdunstung ihrer Säfte umgeben."

Wir können diese Ansicht durchaus nicht teilen. Es ist doch wohl kaum anzunehmen, dass die Natur die doch in allen ihren Vorrichtungen so wunderbar eingerichtet ist, zu solch einem geradezu naturwidrigen Mittel ihre Zuflucht nimmt. Der Honigtau ist gewiss keine Schutzvorrichtung, sondern höchst wahrscheinlich das Ergebnis einer krankhaften Ausschwitzung nicht zur Verwendung gekommener Pflanzensäfte. Es ist mir wiederholt vorgekommen, dass auch Topfpflanzen von Honigtau befallen wurden. Dass er nachteilig auf das Pflanzenleben wirkt, ist stets wahrnehmbar; er macht durch seinen lackartigen Ueberzug jede Tätigkeit der Blätter zum Zwecke der Assimilation unmöglich und bewirkt durch seine klebrige Beschaffenheit das leichte Ansiedeln allerlei Arten von Pilzsporen. Man muss daher die befallenen Topfpflanzen von dem anhaftenden Honigtau reinwaschen.

Im Uebrigen gehört diese Krankheitserscheinung zu jenen Rätseln der Natur, an deren Lösung die Forscher noch arbeiten und über die wir einstweilen Weiteres mitzuteilen nicht in der Lage sind.

F. Winkler.

Fragen und Antworten.

Frage: Was kann man tun, um im Herbst von den oft noch mit Früchten und Blüten stark bedeckten Remontant-Erdbeeren auch noch im Spätherbst reife und wohlschmeckende Früchte zu ernten?

Antwort: Remontanterdbeeren wie: St. Joseph, St. Antoine de Padoue und Louis Gauthier pflanzt man mit Vorteil in niedrige, mistbeetähnliche Kästen oder umgiebt die mit den genannten Sorten besetzten Beete mit Brettern. Etwa im August, bei Louis Gauthier, wenn nötig, noch früher, legt man dann auf die Kästen, die um diese Zeit meist entbehrlichen Mistbeetfenster auf. Die Ernte wird dadurch bedeutend verlängert. Ich habe auf diese Art noch den ganzen September hindurch, namentlich von der Sorte St. Antoine de Padoue schöne Früchte geerntet, was mich veranlasste, in diesem Jahre einen separaten Kasten speziell für diesen Zweck mit der genannten Sorte zu bepflanzen.

A. v. K.

— Frage: Im letzten Kataloge der Firma L. Späth, Berlin, findet sich unter den neuen und wenig verbreiteten Pflaumen die Sorte „Pauline Schleiter" aufgeführt, mit nachstehender Beschreibung: „Diese in Kurland entstandene neue Sorte soll nach Angabe des Züchters die Grösse der Jefferson und den süssen, köstlichen Geschmack einer Reineclaude haben. Da der sehr fruchtbare Baum die grösste Kälte verträgt, so ist diese Sorte für rauhes Klima besonders empfehlenswert. Reife Ende August bis Anfang September."

Kann durch freundliche Vermittelung unserer Zeitschrift nicht festgestellt werden: 1. wer der Züchter dieser Sorte ist (Peter Schleiter in Neu-Bergfried, Kurland?), 2. wie die Sorte entstanden, 3. welche Erfahrungen über sie bereits vorliegen, und 4. wo und durch wen sie bezogen werden kann.

Namens der pomologischen Sektion des Rigaer Gartenbau-Vereins

Ad. Tauril, Präses.

Nachschrift der Redaktion. Da uns über die genannte neue Pflaumensorte nichts bekannt ist, bitten wir diejenigen unserer Leser in Kurland, die über die Sorte „Pauline Schleiter" Mitteilungen zu machen in der Lage sind, um gefällige Beantwortung der gestellten Frage, die, nebenbei bemerkt,

auch uns lebhaft interessiert, da wir es offenbar, falls sich die obengenannte Beschreibung der Sorte als zutreffend erweist, mit einer für unsere Provinzen besonders wertvollen Sorte zu tun haben.

— Frage: Hat jemand Versuche mit dem Zwiebelgewächs Ornithogalum arabicum gemacht? Lohnt es sich, diese Pflanze im Zimmer zu treiben, und wie ist die Kultur und Behandlung derselben, um sie sicher zur Blüte zu bringen?

T. v. M.

— Frage: Wo ist die Saat der Kohlart „Das Günthersdorfer Kraut", die im I. Heft dieser Zeitschrift beschrieben worden ist, zu haben?

M. S.

Gartenbauliteratur.

Der Redaktion sind folgende, die Förderung des Obstbaues bezweckende Broschüren zugegangen:

Die Obst- und Beerenwein-Bereitung von Joh. Schneider, 3. Auflage, Leipzig, bei Hochmeister & Thal.

In diesem Buche sind alle praktischen Ratschläge enthalten, deren Befolgung zur Herstellung eines guten, haltbaren Weines erforderlich ist. Der Umstand, dass über die Erzeugung der verschiedenen Beerenweine bereits eine ganze Anzahl brauchbarer Bücher existiert, ist ein Beweis dafür, dass die Obst- und Beerenwein-Bereitung doch schon recht allgemein geworden ist. Unseren hiesigen Gartenbesitzern, die sich damit befassen wollen, sei die genannte Broschüre bestens empfohlen.

Aus eigener, langjähriger Erfahrung in dieser Branche können wir auch unsererseits namentlich dem Stachelbeer- und Johannisbeerwein das Wort reden. Man habe aber Geduld und lasse diese Weine, nachdem sie auf Flaschen abgezogen worden sind, 4—5 Jahre lagern, ehe man an ihren Konsum geht; denn erst nach dieser Zeit erlangen diese Weine ihre volle Güte. Wir werden zu gelegener Zeit noch hierauf zurückkommen.

Der Obstbau. Eine kurze Anleitung für alle Stände, wie er rentabel betrieben werden soll. Von einem langjährigen Praktiker. Friedrich Ebbeckes Verlag in Lissa in Posen.

Ein sehr gut geschriebenes Büchlein, das in allen Teilen den erfahrenen Praktiker erkennen lässt. Nur sei darauf hingewiesen, dass die in diesem Buch beschriebenen Obstsorten in erster Linie für Deutschland berechnet sind. Was es an Ratschlägen enthält, ist auch für unsere Verhältnisse durchaus zutreffend und beherzigenswert.

Dasselbe kann von der kleinen Broschüre: **„Ueber die Erziehung der Obstbäume. Die Anlegung der Obstgärten und ihre Behandlung"** gesagt werden. Verfasst ist diese Abhandlung von dem Hauptgärtner der Pensaer Gärtnerschule A. Schurawsky. Ins Deutsche übersetzt von P. Sinner. Druck von H. Laakmann in Jurjew. Es ist ein instruktiv geschriebenes Heftchen, das die Vorzüge und Mängel des Obstbaubetriebes in den Wolgagegenden schildert. Die Pensaer Gärtnerschule möge dafür Sorge tragen, dass diese nützliche Schrift recht zahlreich an die dortigen Obstbaum- resp. Grundbesitzer zur Verteilung gelangt.

Alle hier besprochenen Werke über Gartenbau können durch die am Kopfe dieser Zeitschrift genannten inländischen Firmen bezogen werden.

F. Winkler.

Kleinere Mitteilungen.

Zur Aepfelaufbewahrung.

Ihrer Vorschrift für beste Aepfelaufbewahrung möchte ich ein anderes bewährtes Rezept gegenüberstellen, das ich aus Schloss Lohde erhalten habe und seit Jahren mit gutem Erfolg anwende:

Die Aepfel werden abgewischt, die Stengel abgeknipst, und dann werden die Früchte ohne jegliche Umhüllung in möglichst luftdichte Holzkasten reihweise übereinander geschichtet, mit der Stengelseite nach oben, und so auf Eis im Eiskeller aufbewahrt, natürlich mit einer vor Feuchtigkeit schützenden Holzunterlage für die Kasten. Alle 6 bis 8 Wochen müssen allerdings die Kasten durchgesehen und die Aepfel übergewischt werden.

Wir haben manche Sorten auf diese Art bis zur nächsten Ernte erhalten.

B. v. z. M.

Piersal, 15. IX. 04.

— Durch die Darlegungen des Herrn v. Knorring angeregt, erlaube ich mir mitzuteilen, dass ich im Frühjahr 1903 eine Süsskirsche „Schwarze Adler Herz-" — Katalog des Grafen Sivers-Carlsruhe — gepflanzt habe, welche kräftig wächst und reich trägt, aber heuer am 3. Oktober noch keine reifen Früchte hat. Ferner wurden im selben Jahre folgende Pflaumen gepflanzt: Rote Eierpflaume, The Czar, Frühe von Bergthold, kleine, gelbe Mirabelle, Duke of Edingburgh und Kirke's Pflaume. Nur die beiden letzteren haben schon in diesem Jahr getragen, und zwar sehr reichlich, wenn auch die sehr grossen Früchte der Kirke nicht ganz reif wurden. Sie halten sich aber abgepflückt und reifen nach.

A. v. G.-Pasik.

— Raupenleim. Von der Firma Wold. Jürgenson in Pernau sind uns als Probesendung „Klebegürtel für Obstbäume" zugesandt worden. Da sie sich durch besondere Klebefähigkeit auszeichnen, wollen wir nicht unterlassen, unsere Obstbaumbesitzer hierauf aufmerksam zu machen.

— Dieser Nummer ist ein Prospekt der „Ersten Russischen Assekuranz-Kompagnie vom Jahre 1827" beigelegt, auf welchen wir hiermit aufmerksam machen.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Дозволено цензурою. Ревель, 2-го Ноября 1904 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter".

Zeitschrift für Gartenbau.

Organ der Baltischen Gartenbauvereine.

Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk.; für das erste Halbjahr 1 Rbl., im Auslande 3 Mk.

Preis der Inserate pro 2 gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen

und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 6. Reval, den 1. Dezember 1904. I. Bd.

Empfehlenswerte Obstsorten.

Zur Frage unserer empfehlenswertesten Obstgattungen erhalten wir folgende Zuschrift:

Die pomologische Sektion des Rigaschen Gartenbau-Vereins hat es sich zur Aufgabe gemacht festzustellen, welche Sorten von Aepfeln und Birnen in den einzelnen Gegenden unter bestimmten Verhältnissen zum allgemeinen Anbau empfohlen werden können.

Massgebend für die Gesamtheit können jedoch nur die Erfahrungen Vieler sein, und von diesem Gesichtspunkt aus wäre die Sektion Ihnen dankbar, wenn Sie an die Leser unserer Gartenzeitschrift, durch diese die Umfrage richten würden, welche Apfel- und Birnensorten sich in diesem Jahre am Halbstamm am besten bewährt haben.

Zu beantworten wären etwa folgende Fragen:

1. Welche Apfel- resp. Birnensorte trug in diesem Jahre bei Ihnen am dankbarsten?

2. In welcher Lage und in welchem Boden steht der Baum?

3. Wie hoch beläuft sich ungefähr die Ernte nach Gewicht und Mass?

Hervorzuheben wäre noch, dass nicht mehrere Sorten zu nennen sind, sondern nur die, welche die besten Erträge gab.

Solche Angaben wären in den nächsten Jahren zu wiederholen und dürften mit der Zeit immer wichtigere Aufschlüsse geben und immer mehr dazu beitragen, die Kenntnis guter Obstsorten zum Nutzen unserer obstbautreibenden Gartenbesitzer zu verbreiten.

A. Taurit,
d. Zt. Präses.

Nachschrift der Redaktion. Die hier berührte wichtige Frage hat für Ehst- und Nordlivland wenigstens zum Teil ihre Erledigung gefunden.

Auf der im September 1903 in Reval

stattgehabten Gartenbau-Ausstellung wurde von einem pomologischen Komitee, zu dem 12 aus den drei baltischen Provinzen dazu aufgeforderte Glieder gehörten, nachfolgendes Apfelsortiment als zum allgemeinen Anbau geeignet einstimmig als Normalsortiment für Ehst- und Nordlivland aufgestellt und endgültig festgesetzt.

Sommeräpfel:

1. Weisser Klar,
2. Revaler Birn,
3. Suislepper.

Herbstäpfel:

4. Amtmannsapfel,
5. Borowinka,
6. Serinka (Сѣрянка).

Winteräpfel:

7. Kaiser Alexander (Aport),
8. Schwedischer Rosenhäger (syn. Assoküllscher, Parmelscher Winterapfel),
9. Livl. Borsdorfer.

Ferner wurde beschlossen, zwecks allgemeinerer Verbreitung und genauerer Kenntnis dieser Sorten eine separate, die Sorten genau beschreibende Broschüre auszuarbeiten und diese mit künstlerisch ausgeführten, kolorierten Abbildungen zu versehen und in Druck zu geben. Diese Arbeit ist bereits soweit gediehen, dass voraussichtlich anfang nächsten Jahres mit dem Vertrieb der Broschüre begonnen werden kann.

Wir fügen hinzu, dass von verschiedenen Herren des Komitees als weitere empfehlenswerte Sorten noch nachstehende in Vorschlag gebracht wurden: Charlamowsky, weisser Astrachan, Treboux's Sämling, Milchapfel, Zimmtapfel, livl. Goldreinette, Famos (Komitee-Apfel, Dorpater Rosenapfel), Titowka, Rigaer Taubenapfel, roter Herbstcalville, Nitchners Erdbeerapfel, Antonowka, roter Ananas (Beutenhof-Livland) und Cellini.

Ausser den hier erwähnten Beschlüssen des genannten Komitees wurde ferner in Aussicht genommen, bei nächster Gelegenheit mit Eintritt eines guten Obstjahres in Riga eine weitere beratende Sitzung folgen zu lassen, um dann eventuell auch diese Frage für Süd-Livland und Kurland zum Abschluss zu bringen.

Da, wie die Erfahrung vielfach gelehrt hat, nicht alle zum allgemeinen Anbau empfohlenen Sorten in den oft sehr verschiedenen Lagen und Bodenverhältnissen einer ganzen Provinz überall gleich gut gedeihen, so stellen wir gern die von der pomologischen Sektion des Rigaer Gartenbau-Vereins gestellte Frage zur allgemeinen Diskussion, da wir überzeugt sind, dass ein weiterer Meinungs- und Erfahrungsaustausch der Sache des Obstbaues nur förderlich sein kann.

Ueber die empfehlenswertesten Birnensorten enthält diese Nummer einen wertvollen Beitrag. Weitere Mitteilungen sind uns jederzeit willkommen.

Unsere besten Birnensorten.

Von S. Klevers, Durben (Kurland).

Welche Birnensorten empfehlen Sie uns? — fragt so mancher Gartenfreund, wenn er aus den Baumschulen Bäume zum Pflanzen zu beziehen beabsichtigt. Wenngleich auch Boden, Lage und Pflege bei den verschiedenen Fruchtsorten auf die Qualität und Quantität der Früchte entscheidende Wirkung üben, so ist und bleibt die Originalität einer Sorte an und für sich bestehend.

Vor ca. 30—50 Jahren kannte man hier in Unterkurland sehr wenige, althergebrachte Birnensorten: als Sapienka, Kanehl-, Conning-, Hoyerswerder-, Prinzess-, Melonenbirne und noch einige andere, deren Früchte meist nur als Küchenobst oder zum Trocknen Verwendung fanden. Wirkliche, geschmackvolle Tafelfrüchte gab es nur selten. Hin und wieder wurden dann als Raritäten in den Gärten auf den Gütern entdeckt: die Mundnetzbirne, die Gaishirtle, die Kernlose, die Graubirne, die Beurré blanc u. a., von denen gegenseitig Pfropfreiser zur Vermehrung der Berühmtheiten ausgetauscht wurden.

Heute sind viele dieser alten, oft unfruchtbaren, ungeniessbaren Sorten durch Neueinführungen längst verdrängt worden, und jeder, der einen Birnbaum pflanzt, wünscht mit gutem Recht, für seine Mühe, Geldausgaben und Geduldsprobe, nach möglichst wenigen Jahren wohlschmeckende gute

Früchte und tragbare, gesunde Bäume zu erhalten. Aber dieses Ziel der Wünsche ist nicht unter allen möglichen und unmöglichen Verhältnissen zu erhaschen. Hierzu gehören langjährige Erfahrungen, allerbeste Lage und Boden, gewissenhafte Kultur und unbedingt ausdauernde rationelle Pflege, wie wir solche jetzt in jedem guten Gartenbuch vorgeschrieben finden.

Es ist aber mit der Theorie eine heikle Sache, besonders da, wo das ABC der Praxis fehlt.

Ich habe hier weniger die Absicht, über eine rationelle Kultur der Birnen zu sprechen, als vielmehr meine langjährigen Erfahrungen hinsichtlich empfehlenswerter Birnensorten, welche hier in Kurland — vielleicht auch bis zur Düna hinauf, recht gut gedeihen, zu veröffentlichen: Sorten, von denen ich in meinem, vor 30 Jahren angepflanzten Muttergarten eine grosse Zahl geprüft, den hiesigen Verhältnissen nicht zusagende verpönt, gute nach Möglichkeit vermehrt und durch meine Baumschule weiter verbreitet habe.

1. Die Graubirne (Beurré gris), allgemein beliebte und bekannte Sorte, deren Früchte im halben September — dieses Jahr erst im Oktober — reifen und nur 14—20 Tage halten. Die Bäume bilden eine breitpyramidale Krone, sind aber in der Jugend unfruchtbar und kränkeln oft in feuchten Lagen. Immerhin ist sie eine beachtenswerte Sorte, von der in jedem Hausgarten ein Baum vertreten sein kann. Auf Quitte (Cydonia jap.) veredelt, bildet der Baum eine pyramidale Krone und trägt schon im 6. bis 7. Jahre nach der Veredelung.

2. Die weisse Butterbirne (Beurré blanc) ist eine schöne, saftreiche Frucht, die aber auf den langen, schlanken Zweigen sehr lose hängen und vom leichten Wind berührt, halbausgewachsen herunterfallen und daher bald verderben.

3. Die Mundnetzbirne (Mouille bouche, Bergamotte d'éte), eine halbrunde, glatte, ziemlich grosse, anfänglich hellgrüne, zur Reifezeit strohgelbe, sehr saftreiche Frucht mit dünner Schale, schmelzendem Fleisch und feinem Aroma. Der Baum bleibt stets gesund, ist breitkronig, mit kurzen, dicken Sommertrieben und schon in der Jugend tragbar. Sie ist eine der besten, empfehlenswertesten September-Birnen.

4. Die Prinzessbirne ist trotz des vielversprechenden Namens und der grossen, äusserlich schönen Frucht aus jedem Garten zu entfernen, oder deren junge Bäume mit besseren Sorten zu veredeln. Sie mag im Süden Europas besseren Geschmack erlangen, hier hat sie nur für die Küche etwas Wert. Meinen 30jährigen, grossen Baum habe ich schon zehnmal umhauen wollen, immer lasse ich aber noch bei ihm, als dem Erstling meines Schaffens, Gnade für Recht ergehen, auf eine Besserung im vorgerückten Alter hoffend.

5. Die grüne Tafelbirne (fürstl. Tafelb.) ist eine der vorzüglichsten Frühbirnen, die hier mit dem halben August zu reifen beginnen und sich nur 10—15 Tage halten. Die Frucht ist ziemlich gross (3 bis 4 Stück auf ein Pfund), länglich, birnförmig, gelblich grün, sonnenseits gerötet, saftreich schmelzend, mit ausgezeichnet aromatisch feinem Geschmack. Die pyramidale Baumkrone muss gut gelichtet sein, dann reift das Holz gut aus, ist dann auch im strengsten Winter unempfindlich und fast jährlich reichtragend.

6. Die Lübecker Bergamotte ist schon lange in Kurland eingeführt, aber doch sehr selten in den Hofes- und Gesindegärten anzutreffen. Ihre Tragbarkeit, die Gesundheit der Bäume und der vorzügliche Geschmack der runden, mittelgrossen, berosteten Frucht macht sie zu dem beliebtesten Tafel- und Wirtschaftsobst. Ihre Reifezeit fällt in die letzte Hälfte des September und endet mit dem halben Oktober. — Ich habe diese Sorte 1855 aus dem pomologischen Institut „Breitenbach bei Gumbinnen, Ostpreussen" bezogen und die damals gepflanzten Bäume repräsentieren heute den urwüchsigen Typus eines gesunden und stets fruchtbaren Birnbaumes.

(Fortsetzung folgt.)

Verwendung von Torfmull beim Pflanzen junger Obstbäume.

Wir wollen unsere Leser mit einer bei uns leicht zu ermöglichenden Pflanzweise junger Obstbäume bekannt machen, die Kreisobstgärtner Grau in Uelzen (Hannover), bei der Neupflanzung von vielen hunderten junger Obstbäume mit ausgezeichnetem Erfolge in Anwendung gebracht hat. Herr Grau berichtet hierüber folgendes:

„Es ist für das Anwachsen eines frisch gepflanzten Baumes von grösster Wichtigkeit, dass ihm Gelegenheit geboten wird, möglichst schnell viele junge Wurzeln zu bilden. Dieses aber erreicht man durch nichts besser, als durch eine gehörige Zugabe von Torfmull zu der vorhandenen lockeren Erde, die beim Pflanzen zwischen und um die Wurzeln gebracht wird. Vor dem Pflanzen wird der Torfmull bis zur Sättigung mit Wasser oder, was noch besser ist, mit Jauche durchtränkt und eine gehörige Menge des so präparierten Torfmulls, je mehr desto besser, der oberen Bodenschicht in der Pflanzgrube zugesetzt, oder wenn nicht genügend Torfmull vorhanden ist, nur der Erde, die unmittelbar zum Bedecken der Wurzeln gebraucht werden soll, beigemengt.

Die Vorteile eines solchen Verfahrens sind verschiedener Art und müssen auf den ersten Blick einleuchten. Durch den Torfmull wird die Erde warm gemacht und vor allem locker; dadurch, dass der Torfmull mit Wasser oder Jauche tüchtig durchtränkt ist, welche nur langsam von dem Torfe abgegeben werden, bleibt die Erde auf lange Zeit feucht, die Wurzeln leiden also bei trockener Witterung, wenn ein durchdringendes Giessen vielleicht einmal nicht zeitig genug geschehen kann, nicht so leicht, als wenn kein Torfmull verwendet ist. Durch Regen oder auch durch das Begiessen verkrustet besonders im Lehmboden die obere Erdschicht nicht so leicht oder gar nicht, weil die lockere Beschaffenheit des Torfmulls dies nicht zulässt. Der Hauptvorteil des letzteren besteht aber darin, dass die sich bildenden jungen Wurzeln begierig in die Torfstücke hineinwachsen und sich hier zahlreich verzweigen, sie saugen sich gleichsam in dieselben hinein.

Um sich von der Richtigkeit dieser Behauptung zu überzeugen, nehme man einen frisch gepflanzten Baum nach einem Jahre aus dem Boden und man wird finden, dass bei Verwendung von Torfmull die Wurzeln durch die Torfstückchen hindurchgewachsen und sich so zahlreich verzweigt und festgesogen haben, dass das ganze Wurzelwerk voller Torfstücke sitzt."

Wir können unsererseits diese Pflanzweise um so mehr empfehlen, als das dazu nötige Material hier überall leicht zu beschaffen ist und nicht viel kostet. Der dadurch erzielte Vorteil erscheint uns weit einleuchtender, als das in mehreren Gartenbüchern empfohlene Einlegen von ungefähr einem Tschetwerik Hafer auf die Sohle der Pflanzgrube. Die durch das Keimen des Hafers erzeugte Wärme soll die Wurzelbildung der frisch gepflanzten Bäume sehr begünstigen. Jedenfalls scheint uns das erstgenannte Verfahren den Vorzug zu verdienen. F. W.

Leiden und Freuden eines Blumenhändlers in der Residenz.

Ein jeder Stand hat seinen Frieden,
Ein jeder Stand hat seine Last —

dieses Dichterwort passt wohl für jeden Beruf, wobei im Stillen aber jeder Einzelne, sei er Kaufmann oder Handwerker, Künstler oder Gelehrter meint, die Lasten, welche sein Beruf ihm auferlegt, seien doch die allerschwersten. Im Nachfolgenden will ich nun versuchen die „Leiden und Freuden" eines Blumenhändlers der Residenz zu schildern, und möge der geneigte Leser seine Schlüsse daraus ziehen und sie mit seinen Lasten vergleichen.

Wie oft höre ich es, wenn eine meiner hochverehrten Kundinnen hereingerauscht kommt: „Ach wie himmlisch! Welch ein herrlicher Duft! Sie leben ja wie im Paradiese!" — und mit einem zustimmenden Lächeln gebe ich meiner gnädigen Auftraggeberin natürlich — recht, während ich mir

meine eigene Meinung über diesen Punkt vorbehalte.

Im ersten Augenblick muss die Farbenpracht, der Duft der vielen Blumen und das raffinierte Arrangement eines grossen Blumenmagazines den Besucher naturgemäss bestechen, einen anderen Anstrich erhält jedoch die Sache, wenn man den ganzen Tag über, bis in die späte Nacht hinein, das Farbenspiel vor Augen, den Duft in der Nase und den Kopf voller Aufregung hat! Dann kann selbst das in allzu reichem Masse gebotene Schöne, dem gequälten Nervensystem zu viel werden!

Betrachten wir uns mal einen arbeitsreichen Wintertag. Ein kalter klarer Februarmorgen. Es ist sieben Uhr. Das Thermometer zeigt 18 Grad unter Null. Während ich mich an die Toilette mache, erinnere ich mich daran, dass heute früh Transporte lebender Blumen aus verschiedenen in- und ausländischen Gärtnereien eintreffen sollen, und bange Sorge beschleicht mich — wie werden die zarten Kinder Floras die Reise überstehen? hat ihnen der Frost geschadet? kann ich sie überhaupt gleich bei ihrer Ankunft auspacken? — Und dann — werden sie überhaupt rechtzeitig eintreffen? Das ist der heikle Punkt! Ich habe sie ja unbedingt nötig, denn M-me X. braucht das bewusste Bouquet aus Orchideen um 10 Uhr und die von M-me Z. bestellten Theerosen müssen gar schon um 9 Uhr morgens an Ort und Stelle sein. Also in aller Eile eine Tasse Kaffe zu sich genommen, schnell einen Fuhrmann und ins Geschäft. Kaum ist man da, so stürmen auch schon die Unannehmlichkeiten von allen Seiten auf einen ein. Die Orchideenkiste ist angeblich auf der Grenze stecken geblieben, es hat dort eine „kleine" Verwechselung stattgefunden, die Rosensendung ist in einem desolaten Zustande angelangt, die äusseren Schichten sind erfroren, die Verpackung war eine miserable, unzweckmässige und so müssen nun die Rosen 6—8 Stunden an einem kühlen Orte aufbewahrt werden, wo sie langsam auftauen, gleichsam zu neuem Leben erwachend. Ist das geschehen, zieht man sie durch kaltes Wasser und erst jetzt können sie neubelebt in Gebrauch genommen werden.

Aber die Bestellung der M-me X.? und die der M-me Z.? Ja wozu lebt man denn im zwanzigsten Jahrhundert?! Also rasch ans Telephon und nach den verschiedenen Gärtnereien und freundnachbarlichen Blumengeschäften telephoniert, die müssen aushelfen! In dieser Beziehung herrscht hier am Platze, dank dem Beispiele der grösseren Geschäfte, ein gewisser korporativer Geist, und siehe da, was die eigenen Gärtnereien nicht aufweisen, liefern die gefälligen Konkurrenten, wohl wissend, dass sie im nächsten Augenblicke in ähnliche Zwangslagen geraten können und dass die Notwendigkeit eines „Unterdiearmegreifens" meinerseits, durchaus nicht im Bereiche der Unmöglichkeit liegt. — Die erwünschten Blumen sind da, die Bestellungen (darunter noch viele andere) ausgeführt, da klingelts am Telephon: Ein sehr geschätzter Hofwürdenträger verlangt für den Kaiserlichen Hof einen Kranz aus weissen Rosen und Maiblumen aber — binnen einer halben Stunde muss er an Ort und Stelle sein! Eine Absage ist unmöglich. „Wird prompt besorgt, Ew. Exzellenz" — antworte ich durchs Telephon, und nun beginnt ein Rennen und Hasten nach den fehlenden weissen Rosen. Aber auch hier wird durch einen fliegenden Händler Abhilfe geschaffen: der Zufall führt ihn nach Empfang einer ausländischen Blumensendung zuerst zu mir, und mit einer gewissen Zurückhaltung wird ihm der ganze Segen auf einem male abgenommen — zu beiderseitiger Zufriedenheit. „Die Wölfe satt und die Schafe zufrieden" — sagt ein treffendes russisches Sprichwort. Kaum ist der Kranz, an dessen Herstellung sich zwanzig Hände beteiligt haben, abgefertigt, ist schon wieder neue Arbeit da: das Magazin muss in Ordnung gebracht werden und man muss auch an die Dekoration des Schaufensters denken. Zuerst aber will der hungrige Magen der Binder und Arbeiter zu seinem Recht kommen: der Thee ist zwar kalt geworden, und es muss eine neue Portion gebraut werden. Kaum haben sich jedoch die Leute niedergesetzt, um mit Behagen ihr National-Morgengetränk zu schlürfen, da saust eine Equipage heran, und herein tritt sporenklirrend Rittmeister Y., ganz echauffiert, weil er sich verschlafen hat

und um ½11 Uhr auf dem Bahnhofe, zum Empfang einer Durchläuchtigsten Dame zugegen sein muss. Der grosse Strauss dunkler Rosen zur Begrüssung, muss eiligst angefertigt werden, koste es was es wolle. Also herbei mit dem angefrorenen Korbe; die oberen Schichten sind aufgetaut, eine Wassertaufe tut das ihrige, das Bukett ist taufrisch und schön, mein splendider Herr Rittmeister über die Erfüllung und schnelle Ausführung seines Wunsches hocherfreut, erklärt sich mit der Rechnung einverstanden und — auch ich grolle nicht. Die aufgeschreckten Leute setzen sich nun zum dritten Male an den Theetisch und können wirklich in Ruhe ihr Frühstück verzehren, worüber die Uhr bedenklich auf 11 gerückt ist.

Nun aber ein bischen hurtig Kinder, rufe ich aus, aufräumen, Ordnung schaffen, Waren sortieren und dazwischen die noch fälligen Aufträge, bis 12 Uhr, ausführen. Und nun stürzt sich jeder auf seinen Platz. In dieser Beziehung ist der Russe ein charmanter Arbeiter; er murrt nie über zu grosse Last und angestrengtes Arbeiten, er überschlägt ruhig die Mahlzeiten wenn es sein muss, weiss er doch, dass auch wieder ruhigere Stunden kommen, wo man mit Gemütlichkeit seine 6 Glas Thee trinken kann. Zudem setzt es, je mehr zu tun, um so mehr Trinkgelder! Es ist viel über die üble Gewohnheit des Trinkgeldernehmens und -Gebens gesprochen und geschrieben worden, und doch ist und bleibt es ein festgewurzeltes Uebel. Leisten doch die freundlichen Geber und Geberinnen sehr viel Vorschub hierzu. Wenn man für das Aufheben eines Taschentuches 20 Kop. „на чай“ giebt, wie viel mehr giebt wohl solch eine Dame, beim Empfange eines schönen Blumenarrangements dem Ueberbringer an Trinkgeld? Möge man also über den Austräger nicht zu schlecht denken, wenn er stillvergnügt den Rubel, den man ihm gab, einsteckt.

Nach dieser kleinen Abschweifung kehren wir zu den Arbeiten zurück. Sind die Morgenbestellungen erledigt, so fangen die Tages- und Abendbestellungen an. Bei einer Millionenbevölkerung giebt es eben Aufträge zu jeder Tageszeit, sowohl für Trauerfälle als für freudige Ereignisse, zumal am Abende, wo zur festgesetzten Stunde für Theater, Konzerte und Bälle die Bestellungen abgeliefert werden müssen. Und gerade für die Theater wird oftmals kostbares und künstlerisch schönes angefertigt, es muss mit grosser Mühe und viel Zeitaufwand arrangiert und in den Farben komponiert werden, und es beschleicht einem ein Wehe, wenn man nachher im Theater sehen muss, wie barbarisch die Theaterbedienung mit den mühsam angefertigten Arrangements umgeht, oder mit welcher Nonchalance das Theaterprinzesschen in den Korb hineinfährt, die Blumen herauszerrt und sie den Kolleginnen verteilt. Diese verwöhnten Damen kennen nur eins: gross, recht gross und effektvoll muss das Arrangement sein, etwas kleiner und mehr künstlerisch gedacht, verfängt hier nicht. Schliesslich aber söhnt man sich auch hier mit dem Gedanken aus: die lieblichen Kinder der Flora haben ihrer Pflicht Genüge getan, sie haben im Theater vieler Augen erfreut, und wenn sie dort auch schneller vergehen, wie anderswo, so sind sie zugleich gut bezahlt worden — und wieder sind alle Teile befriedigt.

Dass es bei diesen Arbeiten ebenfalls nicht ohne Hasten und Aufregungen abgeht, ist selbstverständlich, und matt und müde hat man diese Aufträge bis 9 Uhr Abends abgefertigt, da bleibt denn noch der grosse Ball beim Fürsten X. mit der Ausschmückung der Tafeln und Buffets und der 800 Stück Cotillonbuketts und Fächer, auszuführen. Das ist schon am Tage mit 10 Mann vorgearbeitet worden — es klappt alles, so dass um 12 Uhr Nachts die Ablieferung prompt vor sich gehen kann. Der Fürst ist ein gestrenger Herr, und wehe, wenn nicht Alles klappt! Die Leute sind zwar müde und abgespannt, aber ein paar aufmunternde Worte und noch eine Portion Thee tun das Ihrige, und um ½12 Uhr Nachts werden die fertigen Arbeiten in Kisten gepackt und in Decken gehüllt, auf bereitstehende Schlitten verladen (ist es zu kalt, so kommen Wärmeflaschen in die Kisten), und fort geht es im Galopp. Das wird Alles aufgestellt und arrangiert, Durchlaucht prüft die Arbeiten mit kritischen Blicken und wenn er eben nichts sagt und schweigt, dann ist Alles gut gelungen, ver-

steigt er sich aber zu einem Lob, so ist alles musterhaft künstlerisch ausgefallen. Es geht inzwischen die Uhr stark auf zwei, der betäubende Duft von Hyacinthen und Maiblumen sitzt noch immer in der Nase, und die Nerven vibrieren vor Aufregung, dabei gehen schon die Sorgen für den nächsten Tag im Kopfe herum — müde und zerschlagen ist der junge Mann, und beginnts zu tagen, gehts von neuem an!

Sl.

Die Freilandkultur der Hortensien.

Von F. Winkler.

Eine beliebte Pflanze, die man in unseren vielen Gärtnereien auf dem Lande nur sehr selten in gutem Kulturzustande antrifft, ist die Hortensie. Die Kultur dieses dankbaren Blütengewächses hat in den letzten Jahren grosse Fortschritte gemacht. In Deutschland werden jährlich Tausende von Pflanzen herangezogen und liefern einen überall gern gekauften Handelsartikel.

Neben der alten rosablühenden Sorte Hydrangea hortensis sind es namentlich die überaus grossblumigen Sorten Otaksa grandiflora, Otaksa monstrosa und die neue, von J. Lambert & Söhne in Trier in den Handel gebrachte Sorte, Hydrangea hortensis rosea mit prächtig rosarot gefärbten Blütendolden, welche in Massen herangezogen werden. Weniger begehrt ist die fast weissblühende Form „Thomas Hogg“, obwohl auch diese bei richtiger Kultur ausserordentlich reichblühend ist. Auf der Jubiläums-Ausstellung in Riga 1901 waren hiervon wahre Riesenexemplare zu sehen.

Was nun die Kultur der Hortensien betrifft, so sorge man zunächst für einen Stamm guter, sortenechter Mutterpflanzen in den genannten Varietäten. Jede grössere Handelsgärtnerei hat solche abzugeben. Als ganz besonders empfehlenswert wird auch die neue Sorte Hydrangea hortensis compacta „Souvenir de Claire“ bezeichnet, sie soll sogar die erstgenannten wertvollen Sorten noch übertreffen. Niedriger Wuchs, frühes und williges Blühen und eine ausserordentliche Grösse der einzelnen Blütendolden werden als ihre Hauptvorzüge gepriesen.

Die Anzucht der Hortensien, deren Kultur im freien Lande vor der Topfkultur manche Vorzüge hat, geschieht in folgender Weise:

Die zur Vermehrung bestimmten Mutterpflanzen bringt man Anfang Januar in das Vermehrungshaus zum Antreiben. Nachdem sie ausgetrieben und die Triebe die für Stecklinge nötige Grösse erreicht haben, wird Ende Februar oder Anfang März mit der Vermehrung begonnen. Zu Stecklingen verwende man möglichst kräftige Triebe, auch nehme man nur Seitentriebe, welche am alten Holze ausgetrieben sind. Diese werden glatt an den Zweigen abgeschnitten, die beiden unteren Blätter entfernt und in das Vermehrungsbeet gesteckt, wo sie, wie andere Stecklinge behandelt, bald Wurzel fassen werden. Nachdem dies geschehen, werden sie in Stecklingstöpfe gepflanzt und auf einem lauwarmen Mistbeetkasten weiter kultiviert. Sobald die jungen Hortensien in den Töpfen gut durchgewurzelt sind, werden sie über dem dritten oder vierten Blatte entspitzt und späterhin nochmals in eine kräftige Erde in vierzöllige Töpfe umgepflanzt. Es versteht sich von selbst, dass die jungen Hortensien auf dem Mistbeete gut abzuhärten sind. Licht und Luft sind nötig, um kräftige gedrungene Pflanzen zu erzielen. Auch ist stets Sorgfalt auf das Giessen und Spritzen zu verwenden.

Ende Mai werden sich die jungen Hortensien zu schönen, bereits mit Seitentrieben versehenen Pflanzen entwickelt haben, die, in den freien Grund auf ein kräftiges Beet ausgepflanzt, bis zum August starke, im nächsten Frühjahr sicher blühende Pflanzen ergeben.

Eine Hauptsache bei der Kultur ist ferner, dass die Pflanzen nicht zu dicht stehen, weder im Mistbeete noch späterhin auf den Pflanzbeeten im Freien, da sie sonst zu lang werden.

Den zum Auspflanzen der Hortensien bestimmten Beeten kann man ein Teil guter Moorerde und verrottete Kuhdüngererde beimengen. Sobald die Pflanzen auf

den Kulturbeeten gut festgewurzelt sind, kann man ihnen alle Woche einen kräftigen Dungguss von aufgelöstem Kuhdünger geben.

Ende August, spätestens Anfang September müssen die Hortensien in entsprechend grosse (6—7 zöllige) Töpfe gepflanzt werden. Die Töpfe gräbt man zur Hälfte in Erde oder Sand ein, stellt die Pflanzen auf Beete so weit auseinander, dass sie sich nicht berühren und spritzt bis zu erfolgtem Einwurzeln die Pflanzen bei warmem Wetter mehrmals des Tages. In ungefähr 14 Tagen sind sie dann sicher in den Töpfen eingewurzelt und können im nächsten Frühjahr auch zum Frühtreiben benutzt werden.

In den Wintermonaten werden die Hortensien in einen hellen und trockenen Keller aufgestellt und, da sie hier die meisten Blätter fallen lassen, sparsam begossen. Man achte aber darauf, dass die Pflanzen nicht zu sehr austrocknen, da dies auf die spätere Knospenbildung schädlich einwirkt.

Will man die Hortensien schon frühzeitig in Blüte haben, so werden sie Mitte oder Ende Januar bei einer Temperatur von 8—10 Grad Wärme nahe am Glase aufgestellt. Sobald sie Knospen angesetzt haben, kann man alle acht Tage einen Dungguss geben. Auch ist bei beginnendem Trieb für ausreichendes Giessen Sorge zu tragen. Bei starkem Sonnenschein ist während der wärmsten Zeit des Tages etwas Schatten zu geben.

Pflanzen, die später zur Blüte kommen sollen, was ja in Privatgärtnereien meist erwünscht ist, stellt man im Februar oder März nahe am Glase auf.

Reichblühende Hortensien sind ein schätzenswertes und sehr lange vorhaltendes Material zur Ausschmückung der Veranden. Diese dankbare Pflanze sollte daher weit mehr in Kultur genommen werden. Man verschaffe sich aber, wie gesagt, eine Anzahl guter, sortenechter Pflanzen. In unseren Gärtnereien auf dem Lande werden meist noch die älteren, minderwertigen Sorten angetroffen.

Die Topfkultur der Hortensien.

Von A. Keil, Handelsgärtner.

Ein lohnender Erwerbszweig für den Handelsgärtner ist neben Cyclamen und Chrysanthemum, die Anzucht von Hortensien. In Nachstehendem will ich berichten, wie man in einem Jahre Pflanzen mit 6—8 riesigen Blütendolden erziehen kann.

Als die besten Sorten nenne ich folgende: „Hydrangea hortensis Otaksa", „Hydrangea hort. Thomas Hogg" und die neuere, wegen ihrer schönen Farbe besonders empfehlenswerte Sorte „Hydrangea hortensis otaksa monstrosa rosea".

Um in einem Zeitraum von knapp sieben Monaten schöne blühbare Pflanzen heranzuziehen, muss man die zur Vermehrung bestimmten Mutterpflanzen Ende Januar bei einer Wärme von 8° R. antreiben. Die Wärme kann allmählich bis auf 10—12° gesteigert werden, so dass man Ende Februar oder Anfang März mit dem Schneiden der Stecklinge beginnen kann. Die Stecklinge werden im Vermehrungsbeet in grobkörnigen gewaschenen Sand (noch besser ist reiner Flusssand) in Reihen nicht zu dicht gestopft. Die Bodenwärme kann 20—22° R., die Hauswärme 14—17° betragen. Diese Temperatur suche man möglichst gleichmässig einzuhalten. Den Sand halte man feucht und spritze ausserdem täglich dreimal die Stecklinge. Nach 3—4 Wochen werden nach erfolgter Bewurzlung die jungen Pflanzen in Stecklingstöpfe gepflanzt und in einen anderen Mistbeetkasten eingesenkt. Die von mir mit gutem Erfolg verwendete Erdmischung besteht aus $^2/_3$ Rasen- und $^1/_3$ Laub- oder Mistbeeterde, der ein Teil Sand beigemengt wird. — Bei schönem Wetter gebe man den jungen Pflanzen reichlich Luft, ebenso sorge man für fleissiges und durchdringendes Begiessen.

Nach ungefähr 3—4 Wochen kann man mit dem Verpflanzen in grössere Töpfe (4zöllige) beginnen. Der genannten Erdmischung füge man beim zweiten Verpflanzen ein gut Teil Hornspäne bei.

Nach erfolgtem Umpflanzen werden die Pflanzen wiederum auf das Mistbeet gebracht. Die weitere Behandlung ist die

gleiche wie in den Stecklingstöpfen. Nachdem die Pflanzen durchgewurzelt sind, werden sie auf 3—4 Augen zurückgeschnitten, d. h. entspitzt. Um gesunde, blattlausfreie Pflanzen zu erzielen, ist auf sorgfältiges Lüften und gründliches Begiessen streng zu achten. Ende Mai nehme man zur Nacht die Fenster ab und gewöhne die jungen Hortensien allmählich an die freie Luft, so dass man sie Anfangs Juni auf sonnig gelegene Beete mit den Töpfen, nicht zu dicht stehend, einsenken kann.

Etwa Mitte Juni werden die Pflanzen zum letzten mal in 6-zöllige Töpfe umgepfanzt, und zwar in reine Rasenerde, der man $^{1}/_{4}$ Sand und einen Teil Hornspäne beimengt. Man pflanze recht fest, lasse einen guten Giessrand, um reichlich giessen zu können. Ein öfteres Bespritzen der Pflanzen ist nötig, um ihr gutes Einwurzeln sicherzustellen.

Will man schöne Schaupflanzen mit 6—8 Blüten haben, so schneide man die Triebe noch einmal (aber nur bis zum 10. Juli) zurück. Mitte August, sobald die Endtriebe anfangen sich einzudrehen, höre man mit dem Begiessen allmählich auf und giesse nur, wenn die Pflanzen anfangen welk zu werden; mit dem Bespritzen dagegen fahre man fort. In dieser Art kultiviert sind die Blütentriebe bis zum 15. September vollständig ausgereift. Von nun ab schütze man die Pflanzen vor Regen und Frost, stelle sie in entsprechend hohe, leere Mistbeetkästen und giesse nur, wenn die Blätter ganz welk sind. Mit eintretender kälterer Witterung werden die Pflanzen im Kalthause auf trockenen Stellagen bei 3—5° R. aufgestellt und da überwintert. Je nach der Zeit, wann man die Pflanzen zur Blüte bringen will, kann man Mitte Januar bis Mitte März mit dem Antreiben beginnen.

Bei guter Kultur erreichen die einzelnen Blütendolden der Otaksa monstrosa einen Durchmesser von 40 cm., ebenso erhält man von dieser Sorte bei zweckentsprechender Behandlung schöne tiefblau blühende Pflanzen.

Vom arabischen Milchstern.

Bezugnehmend auf die ins Heft 5 der Zeitschrift für Gartenbau aufgenommene Frage bezüglich des arabischen Milchsterns (Ornithogalum oder Carvelie arab.), beehre ich mich mitzuteilen, dass ich dieselben im Herbst in Töpfe gepflanzt, dann einige Zeit im Keller gehalten und darauf im Wohnzimmer gezogen habe, wobei ich stets vollkommene Blüten erzielt habe. Selbst eine sehr hohe Temperatur verträgt diese Pflanze, wobei nur der Blütenstengel zu dünn gerät, so dass er gestützt werden muss.

Ein Versuch, Ornithogalum arabicum im Freien zu überwintern, misslang. — Ornithogalum arabicum soll übrigens wie die Hyacinthen auf Gläsern getrieben werden können.

Hierbei möchte ich bemerken, dass Ornithogalum pyramidale, von dem ich wiederholt einzelne Exemplare im Freien angepflanzt habe, jedesmal erfroren ist. Ich glaube aber, vor ca. 10 Jahren diese Pflanze im botanischen Garten in Dorpat in Blüte gesehen zu haben. — Ornithogalum (Myogalum) nutens dagegen und das absolut winterharte Ornithog. umbellatum (welche im Katalog von Harpe & Schmidt als im kalten Kasten zu durchwinternde Pflanzen bezeichnet sind, obgleich sie doch in Deutschland wild vorkommen, halten hier den Winter ohne jede Bedeckung gut aus.

Die gleichfalls weissblühenden Ornithogalum arenatum (in der Krim und im Kaukasus einheimisch) und Ornithogalum pyrenaicum, die wohl hier winterhart sein dürften, habe ich in keinem Katalog aufgeführt gefunden. Vor ca. 30 Jahren sollen diese beiden Arten recht verbreitet gewesen sein. Dankbar wäre ich für eine Mitteilung, wo diese beiden Arten zu erhalten wären.

Gern möchte ich mir auch Liliorrhiza lanceolata (in den siebenziger Jahren aus dem Nordwesten Amerikas eingeführt und damals in der Gartenflora abgebildet) verschreiben, finde diese Pflanze aber in keinem Kataloge.

* * *

So mancher Gartenfreund dürfte mal meinen Wunsch nach einer Stelle, an

welche man sich um Auskünfte bezüglich verschiedener Obstarten, Blumen etc. wenden könnte, teilen. Vielleicht finden Sie, geehrter Herr, es für möglich, die Frage wegen eines, etwa bei einem Gartenbauverein zu gründenden Auskunftsbureaus anzuregen. — Die Frageecke in der „Zeitschrift für Gartenbau" allein dürfte wohl kaum dem Bedürfnisse genügen, da dieselbe selbstverständlich doch nur für solche Fragen bestimmt ist, die allgemeines Interesse haben könnten.

Reinhold Behning,
Privat-Rechtsanwalt in Jacobstadt.

Die Aussaat und Pflege der Nadelhölzer.

Von W. B. H. Huene.

(Fortsetzung aus № 5.)

V.
Die schönsten winterharten Coniferen für unsere Parks.

Literatur:

Beissner, Nadelholzkunde.

Dr. J. Klinge, die Holzgewächse Ehst-, Liv- und Kurlands.

A. Dietrich, Berichte des Ehstländischen Gartenbauvereins. 1864.

1. Abies.

Abies pectinata D. C. (pag. 77 der Zeitschr. für Gartenbau. 1904) und **Abies Nordmanniana** Lk., die Nordmanns-Tannen der Krim und des Kaukasus, gehören jedenfalls zu den schönsten Vertretern ihres Geschlechts. Beide sind Kinder des Südens und werden interessante Versuchsobjekte für die Hapsaler und Rigaer Umgegend, sowie Kurland abgeben. Ebenso auch die Abies Arizonica (Purpus) aus Arizona und Colorado, die vor 5 Jahren vom Naturforscher Purpus in Beständen mit Picea Engelmanni (Engelm.) entdeckt wurde und nun in Deutschland überall in Kultur genommen worden ist. — Die **Ab. arizonica** zeichnet sich durch weisse Blätter und weisse korkige Rinde aus. Zwei Formen sind bekannt: „argentea" und „nana". Zu haben ist sie bei L. Späth in Berlin und, wenn wir nicht irren, auch in Wassalem.

Abies sibirica Ledeb. (Picea Pichta Loud.), die sibirische Weisstanne, die Pichta sibirskaja der Russen. Im Wologdaschen, Olonetzkischen, Archangelskischen Gouvernement, im Ural-Gebiet, in ganz Sibirien, Altai, Kamtschatka und in der Mongolei am Amur (hier Chadsura genannt) einheimisch mit Picea obovata, Larix dahurica und Picea ajanensis Wälder bildend. 1820 in Europa eingeführt, 30—40 Meter hoch werdend, durchaus winterhart. Die Blätter sind weich, bis 25 mm. lang, dunkelgrün glänzend. Zapfen aufrecht sitzend. Ein in unseren Gärten schnell wachsender, schlanker, schmalpyramidaler schöner Baum. Grosse Exemplare dieses Baumes sind im Tammikschen Park (im Simonisschen Kirchspiel) vorhanden. Ein hier 1886 gepflanztes Bäumchen von 2 Fuss ist jetzt mindestens 45 Fuss hoch.

Eine araukarien-ähnliche Form, breit pyramidal wachsend, mit langen Aesten, scheint eine Bastard-Form zu sein. Sie wächst hier im Garten (Rocht); ich erhielt sie aus Tammik.

Abies Veitchy Carr., von der Insel Nippon und dem Berge Fusi-Jama und der südöstlichen Mandschurei herstammend, 1879 von Maries in Europa eingeführt, ist ein vollkommen winterharter 30—40 Meter hoher Baum, eine echte, noch seltene sehr schöne Edeltanne, die sehr ähnlich der Ab. Nordmanniana ist.

Abies Fraseri Lindl., nur auf wenigen Erhebungen des Alleghany-Gebirges (1600 2000 Meter) vorkommend, wurde 1811 von Fraser in Europa eingeführt. Gehört zu den kleineren Bäumen, die nur 18—24 Meter Höhe erreichen. Wird oft mit Abies balsamea (Form Fraseri Spach.) verwechselt.

Abies balsamea Mill., die schöne und überall bekannte Balsam-Tanne. Nach A. Dietrich sind grosse Bäume in Reval, bei Fall, Fickel und in Tammik (Essen), nach J. Klinge bei Rathshof 8—10 Faden hoch. Hier angebaute Balsam-Tannen gedeihen vorzüglich. Die unregelmässig zweizeilig gestellten Nadeln sind dunkelgrün, gerieben ausserordentlich aromatisch duftend. Die

Zapfen sind mit weissem Harz überzogen. Diesen brauchen die Mikroskopisten zur Konservierung und Einbettung der mikroskopischen Präparate — bekannt unter dem Namen „Balsam canadae".

Es giebt eine grosse Anzahl Formen, darunter auch Abies balsamea **nana** Hort., eine hübsche Zwergform, ebenso auch die Ab. bals. **hudsonica** Hort., beide sowie auch die Stammform aus den nördlichen Staaten Nordamerikas stammend.

Abies subalpina Engelm., westamerikanische Balsam-Tanne, verbreitet in Oregon, Idaho, Montana, Wyoming. Nach Engelmann ist sie sehr nahe verwandt mit Ab. balsamea, bildet starke etwa 30 Meter hohe Bäume. Ein sehr schöner Baum; ob winterhart, muss noch erprobt werden. Ein kleines Exemplar gedeiht hier, im Halbschatten, gut.

2. Larix.

Larix europaea. D. C. Dieser allbekannte Baum braucht wohl kaum beschrieben zu werden, da jeder Gartenfreund ihn kennt. Die europäische Lärche gehört zur Flora unserer Alpen. Diese Lärche baut sich hässlich und sparrig auf, hat wenige und unregelmässige lange Aeste, ist aber als Forstbaum von grossem Wert. Das Holz ist für Wasser- und Schiffsbauten sehr gesucht. Der Baum ist wenig dekorativ, aber sehr schnellwachsend. Dagegen sind **Larix europaea, varietas sibirica** Loud. (Larix sibirica. Ledeb.) und die Form **„rossica"** (Larix archangelica Laws.) die schönsten Park- und Forstbäume. Die sibirische Lärche mit der europäischen Lärche zusammenzuziehen, wie Beissner es tut, erscheint sehr gewagt, da die Zapfen anders gebaut und der Baum sich auch physiologisch von ersteren unterscheidet. Diese Lärchen sind in Nordrussland und in Sibirien überall verbreitet und bilden grosse Waldungen. Viel schnellwüchsiger als unsere europäische Lärche baut sie sich in schönen breiten und dichtbeasteten Pyramiden auf. Ueberall in unseren baltischen Provinzen angepflanzt. Grosse Bäume finden sich beispielsweise in Heimar, Fall, Fickell, Jeddefer und Kuckers.

Larix dahurica Turcz., Dahurische Lärche, aus dem Amur Gebiet. Nach Fr. Schmidt im Dschuk-Thal gemeinsam mit Picea ajaneusis Waldungen bildend. Hauptwaldbaum der Insel Sachalin. Nach Dr. Regel sind es mächtige Bäume von 20 Meter Höhe und 1 Meter Stärke. Im Wuchse mehr einem Laubholzbaum ähnlich, mit unregelmässig gestellten, sparrig abstehenden, überhängenden, dichten Aesten. — Ein vor ca. 15 Jahren hier in Rocht angepflanzter Baum gedeiht sehr gut.

Larix microcarpa. Mchx., Amerikanische oder Kleinzapfige Lärche, „Red Larch" (Rotlärche) der Engländer. 1739 in Europa eingeführt, auch bei uns winterhart. Von Virginien bis Canada; 25—30 Meter hoch wachsend. Beästung und Bau schmal pyramidal. Ein ausserordentlich zierlicher, leicht bezweigter und daher zur Anpflanzung zu empfehlender Parkbaum.

Alle Lärchen verlangen, ohne Ausnahme, da sie echte Gebirgsbäume sind, freie luftige Lagen, müssen daher auch landschaftlich ganz frei oder zu lichten Gruppen vereinigt werden. Sie sind am wirkungsvollsten auf Anhöhen und Abhängen, wo zumal die hängenden Formen zur Geltung kommen.

Zum Schluss dieses Abschnittes möchten wir noch die japanische Lärche erwähnen, **Larix leptolepis Murr.**, im Jahre 1861 durch J. G. Veitch in Europa eingeführt. In Japan auf den hohen Gebirgen Nippons und der Insel Yezzo wildwachsend. Ein schöner Baum mit horizontal abstehenden Aesten, später, im Alter, eine kegelförmige Krone bildend, die jungen Zweige rotbraun glänzend, mit scharfkantigen herablaufenden Blattkissen. Blätter schmal lineal, bis 35 mm. lang, blaugrün, unten blauweiss. Für Südlivland, Oesel, Dago und dem Hapsalschen Bezirk, auch Kurland wäre dieser Baum sehr zu Anbauversuchen zu empfehlen. Ein 6 Fuss hohes Exemplar gedeiht hier gut, wird aber immer zum Winter in Stroh verpackt.

Dr. Klinge empfiehlt in seinem Werk „Die Holzgewächse" zum Anbau auch: Larix leptolepis Murr. (L. japonica Carr.), Lar. Griffithi Hook fil. (aus Sikkim), und Pseudolarix Kaempferi Gord. aus China.

3. Pseudotsuga.

Pseudotsuga Douglasi Carr., die Douglas-Fichte des westlichen Nordamerikas, dort ausgedehnte Wälder bildend durch das ganze Küstengebirge und in der Sierra Nevada, nach Engelmann in einer Erhebung von 2000—2600 Meter. Von Menzies 1795 entdeckt und durch David Douglas 1827 in Europa eingeführt. Riesiger bis über 100 Meter hoher im Durchmesser über 4 Meter haltender Baum, in der Jugend mit pyramidaler fichtenähnlicher, im Alter mehr ausgebreiteter Krone und dicker brauner Rinde. Blätter grau-grün, unten mit weisslichen Linien gezeichnet. Der Harzgehalt des Douglas-Tannen-Holzes ist grösser als der der Kiefern.

Es ist ein herrlicher, sehr schnell wachsender, äusserst dekorativer Baum, der sich in seinem ganzen Habitus, was Wuchs, Bezweigung, abweichende Blätter und besonders den Zapfenschmuck mit den lang hervorstehenden Brakteen anlangt, sofort als eine stolze, besondere, von Verwandten ganz abweichende Coniferen-Baumart kennzeichnet. Als Park- und Forstbaum hat auch hier die Douglas-Tanne eine grosse Zukunft. Dr. Mayr giebt an, dass diese Tanne im Felsengebirge in Montana, Idaho und Kolorado Fröste von 25—35 Grad Celsius ohne Schaden erträgt.

Es giebt eine Reihe Formen wie: Ps. Doug. **macrocarpa** Engelm., **pendula** Engelm., **glauca pendula, compacta, elegans, glauca** etc. Dr. J. Klinge notiert in seinen „Holzgewächsen“ als Standort, wo er schöne Exemplare dieser Tanne gesehen hat, die Gärten von C. H. Wagner in Riga und E. von Stauden in Reval. — Er dürfte wohl viel öfter angepflanzt vorkommen.

4. Picea. Die Fichte.

Picea nigra. Lk., aus dem östlichen Nordamerika, Kanada, Neu Schottland bis zum Alleghany Gebirge, im Hochgebirge Nordkarolinas etc. ausgedehnte Waldungen bildend. 1700 schon in Europa eingeführt. Winterhart. Eine schöne zierliche, harte Fichte, die vom Boden an beästet mit ihrem dunklen oder bläulichen Grün unseren Gärten zur grössten Zierde gereicht, aber langsam wachsend. Die Aeste meist abwärts gerichtet. — Die Schwarzfichte ist die dunkelste aller Fichtenarten und von grosser Wirkung als Einzelpflanze auf Rasenplätzen.

Picea alba Lk. (Syn. Abies canadensis Mill.), gleichfalls aus Kanada, der Hudsonsbay, Labrador, Neu Braunschweig und Neu-Schottland stammend. Die Weissfichte scheidet in Menge ein sehr nützliches Harz aus, weshalb sie auch einen balsamischen Duft verbreitet. Der Baum zeigt einen schönen, pyramidalen Wuchs, von mehr oder weniger blaugrüner Färbung und gehört zu den schönsten dekorativen Coniferen. Auch hier kommen eine Menge Abarten vor wie: P. **alba coerulea,** die Schimmelfichte, **alba compressa** in Kugelform, **alba nana** in Zwergform, **alba pendula,** Hänge-Weissfichte. Die Stammform P. **alba** Lk. findet man bei uns häufig angebaut.

Picea Engelmanni Engelm., im westlichen Nordamerika im Felsengebirge in einer Erhebung von 2800—3800 Meter grosse Waldungen bildend, bis zur Baumgrenze vordringend und diese noch in Buschform überschreitend. 1863 in Europa eingeführt und jetzt auch bei uns sehr häufig angepflanzt. Baum von 20—40 Meter Höhe und horizontal abstehenden Aesten. Stamm hellbraun mit dünner und schuppiger Rinde. Blätter an fein behaarten rötlichen Zweigen, ziemlich lang und weich, stechend zugespitzt. Es ist die grüne Form, dagegen ist Pic. **Engelmanni glauca** prächtig blaugrau und P. Engelm. **argentea** silbergrau.

Picea pungens Engelm. (auch Abies Parrayana Hort. oder Picea Parrayana Barron). Die **Fichte mit stechenden Blättern.** Im Felsengebirge in einer Erhebung von 2000—2800 Meter vereinzelt an den Ufern der Gebirgsflüsse. 1863 in Europa mit den Samen von Engelmanni eingeführt, ist sie oft mit dieser und mit der P. sitchensis (Menziesi) verwechselt worden. Von den Engländern wird sie „Blue Spruce“, Blaufichte, genannt. Picea pungens bildet, schnell wachsend, sehr ornamentale Pyramiden. Als Zierbäume sind die blauen und silbergrauen Formen wohl die schönsten auffallenden Coniferen.

Die bereits angeführte Grundform ist hell-

grün belaubt, dagegen die Varietäten **„glauca“** von graublauer, **„coerulea“** von weissblauer, **„argentea“** von silberweisser Färbung.

Die allerschönste Blaufichte ist aber **Picea pungens glauca Koster & Co.** Diese prächtige, noch in den rauhesten Lagen (ja selbst noch in Petersburg) harte Fichte ist die Freude eines jeden Coniferenfreundes. Man vermehrt alle blauen und silbergrauen Formen meist durch Veredlung. Wir verschrieben uns vor ca. 10 Jahren echten amerikanischen Samen von glauca und argentea. Von den 400 Pflanzen, die eben in der Baumschule freudig wachsen und ungefähr 2 Fuss Höhe erreicht haben, sind nur ca. 50 Stück weiss und grau gefärbt, der Rest zeigt die grüne Grundform. Samen-Pflanzen der hellen Varietäten sind im Handel schwer zu bekommen und sehr teuer.

Die sächsische Handelsgärtnerei von Wilhelm Weisse in Kamenz hat zwei Picea pungens glauca in den Handel gebracht unter den Namen: **„Fürst Bismarck“** und **„König Albert von Sachsen“.** Beide Formen sind sehr schön und hell und auch für uns sehr empfehlenswert. Auf den Ausstellungen fallen sie sehr auf.

Picea excelsa Lk. Ueber unsere gewöhnliche Fichte, Weihnachtsbaum, Kuuse puu der Esten, egle der Letten, ist nicht viel zu sagen nötig, da Jedermann sie kennt. Desto interessanter sind jedoch die wenig bekannten Formen:

1. Pc. ex. sibirica Carr. Ein pyramidaler Strauch mit sehr dichten Aesten;

2. Pc. ex. nigra Loud. Eine aus Norwegen stammende Art mit dunkelgrünen Blättern und rötlicher Rinde;

3. Pc. ex. Uwarowi Kauf. Eine interessante Form, die bei Poretschje, bei Moskau, gefunden wurde. Sie hat dünne, wenig verzweigte herabhängende Aeste, die mit kurzen Nadeln dicht besetzt sind.

4. Pc. ex. virgata. Jacques und Pc. ex. viminalis. Casp., die Schlangen- und schwedischen Rutenfichten. Beide zeigen höchst eigentümliche Formen. Beide kommen in Schweden und Norwegen, in Deutschland, Böhmen, in Frankreich, Tirol und auch in Finnland und den baltischen Provinzen Russlands in den Wäldern vor. Speziell in Estland auf einem Heuschlage beim Gute Türpsal, im Ass'schen, Pödrangschen Walde, in Sommerhof und auf dem Gute Kui. In Livland in Kangern und bei Riga.

Von aufstrebendem Wuchs zeigt die Schlangenfichte meist einzelstehende, selten in unregelmässigen Quirlen angeordnete, lang-wagerecht ausgestreckte Aeste, von denen die unteren abwärts gerichtet sind und die oberen in schräger Richtung nach oben stehen. Die Verzweigung ist gering, da sie nur an den Spitzen weiter wachsen, alle Triebe breiten sich schlangen- oder peitschenförmig aus; die Hauptäste liegen zuweilen auch auf dem Boden und schlagen hier Wurzeln.

5. Pc. ex. inversa und inverta (beide Hort.), die Hängefichte, von üppigem Wuchs und mit stark herabhängenden Aesten;

6. Pc. ex. monstrosa. Hort. Eine monströse Form, deren Mitteltrieb eine dicke Rute bildet, mit wenigen kürzeren oder längeren Hauptästen, ohne Nebenäste;

7. Pc. ex. pyramidalis Hort. bildet üppige kegelförmige, gedrungene Pyramiden;

8. Pc. ex. columnaris bildet wiederum eine schöne Säule;

9. Pc. ex. Clanbrasiliana. Carr. Eine rundliche oder kegelförmige, gedrungene Zwergform;

10. Pc. ex. Remonti. Hort. Eine wunderhübsche, spitz-kegelförmige niedliche Zwergform;

11. Pc. ex. elegans. Hort. Eine besonders zierlich sich bauende, aufstrebende Kegelform mit sehr kurzen, dicht stehenden Zweigen;

12. Pc. ex. Merkii. Hort. Eine dichte, kurzzweigige, rundliche, mehr in die Breite wachsende, ganz niedrige Zwergform, der nana Carr. ähnlich;

13. Pc. ez. Tabuliformis. Carr. Eine interessante mit den Aesten sich sehr dicht über den Boden ausbreitende Art, die dünnen Aeste stehen horizontal ab und bilden eine Art Schirm oder gerade Fläche, so dass die ganze Pflanze einer Tischplette ähnlich ist;

14. Pc. ex. Maxwelli. Hort. Eine höchst eigentümliche Form von gedrungenem Wuchs, mit braunen jungen Zweigen;

15. Pc. ex. concinna. Carr. Mit ausserordentlich dünnen Zweigen;

16. Pc. ex. Finodonensis. Hort. Ein in England in Finodon-Hall in Kultur aufgefundene Form, deren junge Triebe blaugelb, dann meist wie bronziert erscheinen;

17. Pc. ex. aurea. Carr. Eine buschige Form, deren Blätter hellgoldgelb gefärbt sind. Sie muss im Halbschatten stehen, da sonst die Blätter leicht verbrennen.

18. Pc. ex. argenteo-spica. Hesse. Eine Art, die mit weissen Trieben erscheint und so einem mit Kerzen besetzten Weihnachtsbaum gleicht. Stammt aus der Coniferen-Baumschule von Hesse bei Weener.

Picea obovata Ledeb, die Altai Fichte, Kara-Schersae der Tataren. Wildwachsend in Nord- und Ostrussland, im Ural, Altai, Kamtschatka, Kurilen, Amur, Mandschurei; ist sehr nahe verwandt mit unserem Weihnachtsbaum und zeigt bei schönem Wuchs kürzere und hellere Benadelung.

Picea Sckrenkiana Fisch. A. Mey, Schrenks Fichte. Im Thian-Schan- und Alatau-Gebirge, sowie in der soongarisch-kirgisischen Steppe heimisch und dort Wälder bildend. Dr. Albert von Regel fand bei Kuldscha Wälder dieser Art und sagt, sie gleiche sehr der gewöhnlichen Fichte.

Picea orientalis. Lk. & Carr., die Sapindus Fichte. 1837 in Europa eingeführt. Sie stammt aus den Gebirgen des Taurus und Kaukasus, häufig zwischen Trapezunt und Erzerum in einer Erhebung von 1300 Metern. Ein dichtbeästeter schöner Baum; ob er hier aber vollständig winterhart ist, wissen wir nicht. Dr. J. Klinge notiert, dass der Baum bei Reval und Dorpat angepflanzt vorkommt, aber eingebunden werden muss.

Von schönem, gedrungenem, säulenförmigem Wuchs ist die zwergige Abart Picea orientalis pygmea Th. Ohlendorf, die hier gut im Halbschatten gedeiht.

Picea Glehni. Fr. Schmidt. Von den Inseln Sachalin und Yezzo. Baum von mittlerer Grösse, grauer Rinde, abgestumpfter Krone, Aeste horizontal, die unteren hängend, das Grün hat im Ganzen ein düsteres Aussehen.

Picea Alcockiana Carr. Aus Japan vom Berge Fusi Yama bis 2000—2300 Meter Höhe, auf der Insel Nippon von Veitch und von Maximowicz aufgefunden und 1861 in Europa eingeführt. Sie gehört zu den schönsten Fichten Japans. Dort ein prächtiger, pyramidaler Baum, der im Alter eine dichte kugelige Krone bildet.

Die schöne **Picea polita** Carr., Tigerschwanz-Fichte der Japaner (Tora no o moni) kommt für unsere Parkanlagen kaum in Betracht, da sie in jedem Winter in Bastmatten verpackt werden muss.

Picea Omorica. Pancic. Die Omorika-Fichte stammt aus Serbien, Montenegro, Bosnien und Bulgarien, wo bis auf den Hochgebirgen in den Schluchten wächst. Ein hoher, schlanker Baum, vergleichbar mit einer Säulen-Cypresse.

Picea ajanensis Firch. Die Ajan-Fichte, von der Ostküste Sibiriens, des Amurlandes der Insel Sachalin und Japans (Yezzo); auch an den Ufern des Ochotskischen Meeres wachsend. Nach Friedr. Schmidt wächst diese am Amur-Flusse im sumpfigen Walde zusammen mit Larix dahurica, Pinus Cembra pumila und Rhododendron chrysanthum. Auf der Insel Sachalin bildet P. ajanensis mit Abies sachalinensis den Hauptbestand auf den südlichen Gebirgen. Diese ist viel zierlicher als unsere Weihnachtsfichte. Durch ihr frisches Grün, hervorgerufen durch die glänzend grüne Blattunterseite, gegen die sich die weissblaue Blattoberseite auffallend abhebt, unterscheidet sie sich von P. obovata.

Picea sitchensis Trautv. (Abies Menziesi Loud.) Von der Insel Sitka und Vancouver, Kolumbien, Nord Kalifornien und Kolorado. 1831 von David Douglas eingeführt. Hoher Baum von 60 Metern. Wuchs schlank, Aeste quirlständig, steif abstehend. Blätter dünn und lang, dabei sehr steif und gerade, unterseits dunkelgrün, oberseits bläulich weiss. Wächst bei uns gut und wurde oft mit Pic. pungens Eng. verwechselt.

(Schluss folgt.)

Vereinsnachrichten.

In Pernau hat sich am 3. Oktober c. als Filiale des alten Rigaschen Gartenbau-Vereins (Präsident Herr Grossmann) der Pernauer Gartenbau-Verein konstituiert, welcher im Augenblick 89 Mitglieder zählt. Es wird weitere Kreise gewiss die Vorgeschichte des Vereins interessieren.

Gerade vor einem Jahre regte ein Kreis von Liebhabern des Gartenbaues und der Blumenzucht die Idee an, in Pernau einen Gartenbau-Verein zu begründen. Eine Umfrage bei einzelnen Gartenbesitzern und Interessenten schaffte die Ueberzeugung, dass sich genügend Teilnehmer finden würden, um das Bestehen eines Vereins in Pernau sicherzustellen. Ein provisorisches Komitee nahm die Leitung dieser Angelegenheit in die Hand, um die Begründung des Vereins zu realisieren. Hierbei erwies es sich als Haupthindernis, dass im Reichsgesetze für die neuzugründenden Gartenbau-Vereine kein Normal-Statut vorgesehen ist. Die Gouvernements-Regierung empfahl deshalb eine Anlehnung an die Normal-Statuten der landwirtschaftlichen Vereine. Diesen Modus jedoch hielt das Komitee für ungeeignet und beschloss, an den Rigaschen Gartenbau-Verein mit der Bitte zu gehen, den Pernauer Verein als Filiale anzuerkennen.

Das Direktorium des Rigaschen Gartenbau-Vereins sympathisierte mit diesem Vorschlage und veranlasste die General-Versammlung, um eine dahingehende Statuten-Abänderung beim Herrn Minister einzukommen. Der Herr Minister bewilligte die erbetene Statuten-Abänderung.

Somit ist auch für die übrigen Städte die Möglichkeit gegeben, Filialen des Rigaschen Gartenbau-Vereins zu begründen, wovon sicherlich recht bald Gebrauch gemacht werden wird.

Das Direktorium des Pernauer Gartenbau-Vereins ist mit folgenden Personen besetzt: Praeses: Oberlehrer Breede, Vice-Praeses Schlachthausdirektor Glück, Schriftführer Dr. Hermann, Kassaführer dim. Bürgermeister Jacoby, Bibliothekar Oberlehrer Luther, Expert Stadtgärtner Hahn.

gez. Dr. Hermann, Sekretär.

Fragen und Antworten.

Fragen, die in den Versammlungen des **Komitees für Obst- und Gartenbau** im **Dorpater Handwerker-Verein** beantwortet wurden.

17. Frage: Warum werden in den baltischen Baumschulen die Obstbäume mit so niedrigen Stämmen gezogen?

Antwort: Seitdem in Zeitschriften und Lehrbüchern über Obstbau die Anpflanzung von Halbstämmen immer mehr empfohlen wird, ist die Nachfrage nach hochstämmigen Bäumen so gering, dass sich deren Anzucht für die Baumschulen nicht mehr recht lohnt.

In Deutschland haben die bessern Baumschulen folgendes Normalmass für die Stammhöhe der Obstbäume angenommen: Hochstämme 180 cm., Halbstämme 120 cm., Pyramiden, Buschbäume, Spaliere und Cordons 40 cm.

In den baltischen und russischen Baumschulen werden die Obstbäume noch sehr verschieden mit 3, $3^1/_2$ und 4 Fuss Stammhöhe gezogen, wünschenswert wäre, dass sich die Baumschulenbesitzer hier auch über ein Normalmass einigten.

Die Vorzüge des Halbstammes gegenüber dem Hochstamm sind folgende:

1. Je kürzer der Stamm ist, um so leichter kann er seine Krone tragen und um so früher den Baumpfahl entbehren.

2. Der Halbstamm hat viel weniger vom Sturm zu leiden.

3. Halbstämme werden früher tragbar und bringen durchschnittlich mehr und bessere Früchte.

4. Alle Arbeiten wie Schneiden, Spritzen, Ernten etc. sind am Halbstamm bequemer auszuführen.

5. Der Halbstamm ist beim Einkauf gewöhnlich um $^1/_3$ billiger.

Ein Nachteil des Halbstammes gegenüber dem Hochstamm wäre folgender:

Bei sehr hohem Schnee kommt es vor, dass Hasen die Krone erreichen und durch Abfressen der Rinde den ganzen Baum vernichten. — Der Stamm lässt sich durch Einbinden mit Stroh, Dornen oder Nadelreisig gegen Hasenfrass schützen, die ganze Krone zu schützen ist aber umständlich.

Nach schneereichen Wintern erhalten die Baumschulen öfter Aufträge mit der Bestimmung: Schicken Sie Bäume mit mindestens 5 Fuss Stammhöhe. Andere Kunden schreiben wieder: Schicken Sie mir Bäume mit nicht über 2 Fuss hohem Stamm, denn die hochstämmigen Bäume erfrieren bei mir immer!

Die Annahme, dass hochstämmige Bäume leichter erfrieren als niedrige, ist aber eine irrige, denn die Frostwirkungen sind immer in der Nähe des Erdbodens, etwa bis zur Brusthöhe am stärksten; daher sind die Frostbeschädigungen an hochstämmigen Bäumen auch gewöhnlich am Stamm und weniger in der Krone zu finden.

Wollte nun eine Baumschule all' die verschiedenen Stammhöhen, wie sie ausnahmsweise von der Kundschaft verlangt werden, anziehen, so würde sie bei grösseren Aufträgen selten in der Lage sein, eine gleichmässige Ware zu liefern, denn es würde doch sehr schwer sein, alle Sorten in 3—4 verschiedenen Stammhöhen in genügender Menge vorrätig zu haben.

Sehr oft erhalten Baumschulen Aufträge mit der Bemerkung: Schicken Sie mir recht starke Bäume, die gleich im ersten Jahre tragen; ich bin gern be-

reit, einen höhern Preis dafür anzulegen. — Solche alte und starke Bäume, die schon stark mit Fruchtholz besetzt aus der Baumschule kommen, werden von Kennern als überständig und minderwertig angesehen; sie werden von jungen gesunden Bäumen in wenigen Jahren überholt. Nur dann haben ältere und stärkere Bäume einen höhern Wert, wenn sie durch ein nochmaliges Verpflanzen zu einer bessern Wurzelbildung angeregt wurden.

19. Junge Weymouthskiefern sind von einem Rostpilz befallen, infolgewessen die Pflanzen grösstenteils eingehen. Wie heisst der Pilz und was kann man dagegen tun?

Antwort: Es ist der Kieferndrehrost Cacoma pinitorguum A. Br., der nicht nur Weymouthskiefern, sondern auch andere Kiefern befällt. Der Rost ist nur eine Accidienform, d. h. die Form seiner ersten Entwickelungsperiode. Man vermutet, dass die zwei darauf folgenden Formen nicht auf Kiefern, sondern auf der Zitterpappel schmarotzen. Das beste Mittel den Rost zu bekämpfen ist das Verbrennen aller damit befallenen Pflanzen und die Entfernung aller in der Nähe stehender Zitterpappeln.

20. Junge Apfelbäume haben an den Wurzeln krebsartige Maserbildungen. Wie entstehen diese?

Antwort: Es wird vermutet, dass diese Maserbildungen durch einen Pilz verursacht werden, der dem Sprossenpilz, Frankia subtilis Br., sehr nahe steht. Dieser Pilz ruft an Erlenwurzeln ganz dieselben krebsknollenartigen Erscheinungen hervor. Gärten, in denen solche Wurzelwucherungen an Apfelbäumen häufig vorkommen, sollten zur Anzucht junger Obstbäume nicht benutzt werden.

C. Will.

Frage: Hat jemand Versuche mit dem Zwiebelgewächs Ornithogalum arabicum gemacht? Lohnt es sich diese Pflanze im Zimmer zu treiben, und wie ist die Kultur und Behandlung derselben, um sie sicher zur Blüte zu bringen?

Antwort: Da aus Liebhaberkreisen nur eine Beantwortung dieser Frage eingelaufen ist, so kann wohl angenommen werden, dass dieses Zwiebelgewächs bisher noch wenig von Blumenfreunden im Zimmer getrieben worden ist. Es ist dies um so mehr zu bedauern, als diese wirklich schöne Pflanze sich vortrefflich zur Topfkultur im Wohnzimmer eignet. Auch auf Wasser (in Hyacinthengläsern) lässt sich Ornithogalum arab. leicht zur Blüte bringen.

Die Kultur in Töpfen ist sehr einfach. Man legt die grossen Zwiebeln Ende August oder Anfang September in 4—6 Zoll weite Töpfe, die mit leichter, möglichst lehmhaltiger Erde gefüllt werden, und zwar so, dass die Zwiebeln noch $1^1/_2$ Zoll hoch mit der Erde bedeckt sind, giesst die eingepflanzten Zwiebeln mit der Brause an und stellt sie ins Freie. Bei Eintritt kälteren Wetters bringt man die Töpfe in den Keller oder sonst an einen frostfreien Raum. Nachdem die Zwiebeln gut durchgewurzelt sind werden sie im Januar ins warme Zimmer gebracht, wo sich dann die Blütenschäfte innerhalb 4—5 Wochen entwickeln. Erwähnt sei noch, dass die Töpfe bis zum Einstellen ins warme Zimmer, nur sehr mässig begossen werden dürfen. — Die Blüte von Ornithogalum arabicum ist weiss. Einheimisch ist dieses Zwiebelgewächs in Portugal, Griechenland, Arabien, deshalb bei uns auch fürs freie Land nicht hart genug.

F. Winkler.

Frage: Wo ist die Saat der Kohlart „Das Günthersdorfer Kraut", welches im 1 Heft dieser Zeitschrift beschrieben worden ist, zu haben?

Antwort: Ich baue schon seit 6 Jahren Samen des Günthersdorfer Spitzkrautes. Zu diesem Zwecke habe ich mir mit recht viel Mühe aus Günthersdorf in Schlesien etwa $^1/_4$ Pfund Original-Saat verschafft, von welcher ich alle Jahre Aussaaten mache. Die besten und echtesten Köpfe, werden im Frühjahr als Samenträger ausgepflanzt und bringen mir alle Jahre eine bescheidene Ernte. Aussaaten von dieser inländischen Ernte ergaben fast durchweg echte Köpfe, welche für Wirtschaftszwecke sehr wertvoll sind, da sie sehr lange haltbar und von vorzüglichem Geschmack sind. Ich gebe Saat vom Günthersdorfer Spitzkraut zum Preise von 30 Kop. pro Lot ab.

E. von Baggo-Wassalem,
pr. Kegel, Ehstland.

— Ich ersuche die Leser mir freundlichst aus dem Schatz Ihrer Erfahrung mitteilen zu wollen, ob Williams Christbirne und Gute Süsse von Avranche an der Südseite eines Hauses als Spalier gezogen ihre Früchte vollkommen ausreifen würden Welche Apfel- und Birnensorten sind der Mühe wert in Ehstland an der Südwand eines Wohnhauses als Spalier gezogen zu werden?

A. v. G.-P.

— Wie bringt man Scilla maritima rasch zum Blühen? stud. G. in D.

Kleinere Mitteilungen.

— Auszeichnung. Der Firma Peter Lambert, Baum und Rosenschulen, Trier a. Masel (St. Marien) ist auf der Düsseldorfer Ausstellung der Höchstpreis für die grossartige Leistung in ausgepflanzten Rosen zuerkannt worden.

— Druckfehler-Berichtigung. In №5 dieser Zeitschrift muss es auf Seite 67 Zeile 6 (oben links) statt Traubenthaler heissen Frankenthaler und auf Seite 66 Zeile 4 (oben links) nicht Deutsch-Evem, sondern-Deutsch-Evern.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Дозволено цензурою. Ревель, 8-го Декабря 1904 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter"

Zeitschrift für Gartenbau.

Organ der Baltischen Gartenbauvereine.

Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk.; für das erste Halbjahr 1 Rbl., im Auslande 3 Mk.

Preis der Inserate pro 2gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen

und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 7. Reval, den 1. Januar 1904. I. Bd.

Die Obstausstellung

des

Komitees für Obst- und Gartenbau im Dorpater Handwerkerverein am 5. und 6. Dezember 1904.

Von C. Will.

Bei den Obstausstellungen, die gewöhnlich im Herbst veranstaltet werden, kann man das Herbst- und Winterobst nie recht beurteilen, weil es dann noch unreif und nicht geniessbar ist. Unsere Ausstellung sollte uns nun die Herbst- und Wintersorten vorführen und zeigen, welche darunter die besten für unsere Verhältnisse sind und welche sich auch in einem so ganz aussergewöhnlich kalten Sommer, wie der vergangene war, noch einigermassen gut ausbilden.

Die Ausstellung war von 22 Ausstellern mit 218 Tellern Früchte beschickt. Darunter waren richtig benannt, oder konnten noch bestimmt werden, 4 Sorten Birnen und 76 Sorten Aepfel. 20 Sorten Aepfel konnten nicht bestimmt werden, und ich halte es für gut, wenn sie auch unbenannt bleiben, sie verschwinden so früher aus den Gärten.

Es ist nach meiner Ansicht eine ganz vergebliche Mühe nach den Namen von schlechten oder sehr mittelmässigen Obstsorten zu forschen, und wir werden nicht sehr weit kommen, wenn wir damit unnütz Zeit verschwenden oder gar unseren Obstbau dadurch zu heben hoffen.

Ausser den hier geernteten Früchten hatte ein Fruchthändler noch ein Sortiment von krimschen, tiroler und amerikanischen Aepfeln und französischen Birnen ausgestellt, gegen welche die hier geernteten bedeutend zurückstanden.

Ferner hatte Herr Daugull 2 Gruppen Chrysanthemum, je eine Gruppe Alpenveilchen und Begonia Gloire de Lorraine ausgestellt, alles in bester Kultur. Derselbe

Aussteller hatte auch das Ausstellungslokal schön mit grünen Pflanzen dekoriert, so dass das Ganze einen recht hübschen Eindruck machte.

Die vier ausgestellten Birnensorten waren: Römische Schmalzbirne, Dulkeits Flaschenbirne, Holzfarbige Butterbirne und Napoleons Butterbirne, letztgenannte vom Zwergbaum geerntet. Keine dieser Birnen war normal ausgebildet.

Unter den Aepfeln waren noch mehrere guterhaltene Sommersorten wie Revaler Birnapfel, Suislepper, Champagner und Krügers Taubenapfel. Die besten Herbstäpfel waren: Amtmannsapfel, Serinka in mehreren Spielarten, Livländische Goldreinette, Anisowka, Rigaer Milchapfel und Ditmarscher Paradiesapfel. Schön im Aussehen aber im Geschmack nicht besonders war der Rote Herbst-Calvill.

Unter den Winteräpfeln fand der Dorpater Rosenapfel (Synonyme: Famos, Comité-Apfel, Wolf River) die meiste Beachtung. Die Frucht zeichnet sich durch guten Geschmack, schönes Aussehen und lange Haltbarkeit aus. Der Baum ist sehr reichtragend, vollständig winterhart und bleibt gesund. Der beste Apfel zum Massenanbau. Von anderen Winteräpfeln waren noch einigermassen gut ausgebildet: Kaiser Alexander, Livländischer Zwiebel - Borsdorfer, Nitschners Erdbeerapfel, Schwedischer Rosenhäger, Rigaer Taubenapfel, Signe Tillisch, eine neuere Sorte aus Dänemark von sehr gutem Geschmack, und Landsberger Reinette, ein sehr guter Winterapfel; leider ist der Baum in der Jugend frostempfindlich. Fameuse war in diesem Jahre recht klein geblieben, aber im Geschmack recht gut.

Recht viel ausgestellt war auch der Antonowka; diesen Apfel hat das pomologische Komitee in Reval 1903 nicht für würdig befunden, in das Normal-Sortiment aufgenommen zu werden, weil er in den mittleren Gouvernements viel besser werden soll als bei uns. Wenn der Antonowka auch kein Tafelapfel ersten Ranges ist, so ist er doch eine ganz vorzügliche Markt- und Wirtschaftsfrucht. Der Baum trägt fast alljährlich reich und bleibt gesund. Ich behaupte dreist, dass 10 Bäume vom Antonowka im Durchschnitt mehr Geld einbringen können als 100 Bäume von dem so sehr gelobten Schwedischen Rosenhäger (Assoküllscher Winterapfel), selbst wenn eine Frucht vom Rosenhäger denselben Wert haben sollte wie 10 Antonowka.

Eine ähnliche Ausstellung hatte im Januar 1902 der Livländische Gartenbauverband arrangiert. Damals wurden von der Prüfungs-Kommission folgende 12 Herbst- und Winteräpfel zum allgemeinen Anbau empfohlen: Amtmannsapfel, Serinka, Livl. Goldreinette, Antonowka, Kaiser Alexander, Borsdorfer livl. Zwiebel-Apfel, Schwedischer Rosenhäger, Rigaer Taubenapfel, Roter Winter-Weinapfel und Roter Winter-Ananas-Apfel (Bentenhofer), nicht identisch mit dem Roten Ananas-Apfel der Rigaer Baumschulen.

Die Prüfungs-Kommission von 1904 beschloss an diesem Sortiment nichts zu ändern und nur noch folgende Sorten zur Beobachtung und experimentellen Anpflanzung zu empfehlen: Signe Tillisch, Ditmarscher Paradiesapfel, Rigaer Milchapfel, Treboux's Sämling und Säfstaholm.

Ein kleiner Fortschritt war bei dieser Ausstellung zu konstatieren, indem weniger Früchte mit falscher Benennung eingeliefert waren als 1902, doch waren damals die Früchte besser entwickelt.

Die Veranstaltungen von Obstausstellungen, auch das Aufstellen von Normalsortimenten sind sicher gute Hilfsmittel, die Obstzucht zu heben, doch vielmehr als alle wissenschaftlich begründeten guten Lehren wirkt das gute Beispiel.

Schafft Obstmusteranlagen und zeigt, dass der Obstbau bei richtigem Betrieb Geld einbringen kann, und an Nachahmern wirds nicht fehlen.

Unsere besten Birnen.

Von S. Kievers, Durben (Kurland).

(Schluss.)

7. Die Bauskische Butterbirne wird gewiss aus den Rigaschen Baumschulen ihre Verbreitung gefunden haben, da sie, seit mehreren Dezennien in den dortigen Preisverzeichnissen aufgeführt, dennoch in

Unterkurland selten anzutreffen und wenig bekannt ist. Sie ist eine schätzenswerte, mittelgrosse Frühbirne — ihre Reife fällt in die zweite Hälfte des August — doch dürfte man sie nur zu den Halbbutterbirnen zählen, da ihr Fleisch nur halbschmelzend, unter ungünstigen Verhältnissen oft körnig ist; sonst ist es aber süss und aromatisch. Die Frucht ist langstielig, glatt, birnenförmig; die hellgrüne Farbe geht mit der herannahenden Reife in hellgelb über, mit sonnenseits wenig getuschter Bräune.

Der Baum wächst kräftig mit langen, dünnen Sommertrieben, die besonders bei jungen Bäumen um $^1/_3$ gekürzt der Baumkrone einen besseren Halt gewähren. In allen Lagen ausdauernd und empfehlenswert.

8. Punktierter Sommerdorn (Epine d'été pointée) ist eine sehr gute mittelgrosse, länglich kegelförmige Septemberfrucht. Die Schale ist ziemlich dick, dunkelgrün, sonnenseits braunrot, stets mit bräunlich grauen Punkten und um den Kelch mit etwas Rost besetzt. Der Baum wächst kräftig, ist schon in der Jugend tragbar, bildet eine pyramidale Krone, trägt gewöhnlich ein Jahr um das andere recht reich. Er gedeiht als Halbstamm auf Wildling, wie auch auf Quitte zu Pyramide und Spalier. Diese Birne ist nicht nur eine vorzügliche Tafelfrucht, sondern auch zu allen wirtschaftlichen Zwecken zu verwenden.

9. Kongressbirne, so benannt zum Andenken an den Kongress nach dem Krim-Kriege 1855.

Die Frucht ist eine Tafelzierde ersten Ranges und wird wegen des muskierten Geschmacks zu den Apothekerbirnen gezählt, ist sehr gross, unregelmässig geformt, am Baum gelblich grün, in der Reife — gewöhnlich Mitte September — schön gelb, auf der Sonnenseite lebhaft rot verwaschen, darin rot gestreift. Der Baum verlangt geschützte Lage, wächst kräftig pyramidal, ist fruchtbar, eignet sich zu Halbstamm und Pyramide; ist auf Wildling mehr ausdauernd als auf Quitte. Mit ziemlich kurzem Schnitt im Frühjahr, können die Fruchtruten verjüngt werden, um das alte Fruchtholz neu zu beleben. Ich habe von diesen auf Quitte veredelten Bäumchen im Topfe wahre Dekorationsfrüchte geerntet.

10. Marguerite Marillat, auch eine September-Birne, ist ganz wie die vorgehende eine rechte Sorte für die Ansprüche, die man heute an eine gute Tafelfrucht stellen kann. Die grosse Schaufrucht hat einen angenehm gewürzten Geschmack, eine kurze meist gebogene Birnform, in der Reife goldgelb, sonnenseits lackrot gefärbt und punktiert, mit gedrungenem kurzen Stil. Der Baum baut sich auch unbeschnitten zur schönen Pyramide und setzt reichlich schon in der Jugend Fruchtruten an; eignet sich als Halbstamm auf Wildling nur für geschützte Lage, da die grossen Früchte vom Winde leicht zu Fall kommen. Für Spalier und Topfkultur auf Quitte veredelt ist sie sehr fruchtbar und empfehlenswert.

11. Regentin (Passe Colmar musque). Die Frucht ist mittelgross, abgestumpft kegelförmig, gelblich, zahlreich fein punktiert, saftreich, schmelzend und zimtartig gewürzt. Reifezeit Ende September, Anfang Oktober. Wie bei allen edleren Birnen, müssen die Früchte einige Zeit vor ihrer Ernte von den Blättern befreit und nach und nach abgenommen werden. Bei freistehendem Halbstamm ist wenig zu beobachten, wenn man etwas Kenntnis vom Schnitt und Lichten der Baumkrone voraussetzt; am Spalier ist dagegen ein Einschnitt über schwachen Knospen mitunter von guter Wirkung, um kahle Stellen zu vermeiden. Diese edle Sorte verdient alle Empfehlung und dürfte in keinem Hausgarten fehlen.

12. Esperens Herrenbirne (Bergamotte lucratif), rundlich mittelgrosse, feine, saftvoll schmelzende Frucht, mit delikat gewürztem Geschmack. Der Baum als Halbstamm auf Wildling veredelt ist hier sehr ausdauernd und gesund, bildet eine schöne pyramidale Krone, ist fruchtbar und eignet sich, auf Quitte veredelt, zu jeder Zwergform. Der Schnitt des Baumes in der Jugend sei mittelmässig; auch ist es vorteilhaft, im Frühjahr die am Leitzweig zunächst stehenden Knospen auszubrechen. Reifezeit: Ende September bis Mitte Oktober. Diese Birne gehört zu den vorzüglichsten Tafelfrüchten und kann zur An-

pflanzung als Pyramide, Spalier- und auch als Horizontalkordon in den Hausgärten nicht genug empfohlen werden.

13. G e l l e r t s B u t t e r b i r n e (Syn. Poire Hardy). Die Frucht ist gross, abgestumpft-kegelförmig; der Bauch sitzt mehr nach dem Kelch hin, um den die Frucht sich sanft abrundet; nach dem Stiel zu macht sie gewöhnlich nach einer Seite eine Einbiegung und endigt mit einer stumpfen Spitze, die oft durch Beulen verschoben ist. Die Schale fühlt sich rauh an, ist gelblich grün, bis Ende Oktober färbt sie sich dunkelgelb und ist fast ganz mit einem Rostanflug bedeckt. Das gelblichweisse Fleisch ist schmelzend, überfliessend von Saft, von erfrischendem, weinigen Zuckergeschmack.

Der Baum wächst kräftig pyramidal, ist dauerhaft und eignet sich zu jeder Form. Um die Fruchtbarkeit zu befördern, ist ein langer Schnitt zu beachten. — Eine der edelsten Herbstbirnen, welche in keinem Obstgarten fehlen sollte.

14. G u t e L u i s e v o n A v r a n c h e s ist eine für den Oktober zu empfehlende, mittelgrosse stumpf-kegelförmige Birne, deren Fleisch durch angenehm süssen, adstringierenden Geschmack und lange Dauer sowohl als Tafel- wie auch als Marktfrucht häufig angepflanzt zu werden verdient. Der kräftige, gesunde Wuchs und die Fruchtbarkeit des Baumes, vereint mit Güte der Frucht, berechtigt ihn zum Anbau im Grossen.

15. K ö s t l i c h e v o n C h a r n e u (Fondante de Charneu) ist in vielem der vorhergehenden Sorte ähnlich, doch diese Früchte erlangen bei untadelhafter Güte eine bedeutende Grösse. Man muss die Früchte hier, wenn die Witterung es erlaubt, bis zum Ende Oktober an dem Baum hängen lassen und dann nach und nach, mit den besten Früchten beginnend, die Ernte in einigen Tagen beenden. Sie halten sich dann noch 4—5 Wochen und erlangen, auf dem Lager nachreifend, ihre volle Güte.

Der Baum wächst kräftig und bildet eine schöne Pyramide, so gut auf Wildling wie auf Quitte veredelt, verlangt aber etwas feuchte Lage und tiefgründigen, guten Boden.

Eine vortreffliche Tafel- und sehr gute Marktfrucht, auch für alle wirtschaftlichen Zwecke brauchbar und empfehlenswert.

16. N e u e P o i t e a u (Nouveau Poiteau), auch grüne Langbirne (Retour de Rome, Tombe de L'amateur), genannt, verdient als eine ausgezeichnete, edle Tafel- und Marktfrucht auch für nördliche Gegenden empfohlen zu werden. Die Frucht ist gross, oft sehr gross, in der Form veränderlich, starkbauchig, der Bauch sitzt meist in der Mitte der Frucht, ist häufig einseitig, und dadurch nimmt die Frucht eine sehr unregelmässige Gestalt an.

Der Baum eignet sich zu allen Formen, wächst auf Wildling wie auf Quitte und ist stets fruchtbar. Beim Schnitt der Pyramiden giebt's wenig zu künsteln, nur die Leitzweige mittellang belassen und für regelmässiges Lichten der Krone Sorge zu tragen.

Spätes Pflücken der Früchte vom Baum verlängert ihre Haltbarkeit und bessert ihre Qualität. Ich habe sie dieses Jahr erst am 28. Oktober geerntet. — Man überwache diese und auch die anderen Spätbirnen in der Obstkammer, und so bald sie unmittelbar am Stiel einem leisen Druck des Fingers nachgeben, sind sie genussreif. Reifezeit Ende Oktober bis Ende November.

17. A m a n l i s B u t t e r b i r n e (Beurré d'Amanlis, Huberd, Wilhelmine) ist eine Septemberbirne ersten Ranges. Die grosse, oft sehr grosse Frucht hat meist eine regelmässige Birnenform, ist Anfangs dunkelgrün mit bräunlichen Rostpunkten, sonnenseits bräunlich angelaufen, vor der Reife grünlichgelb.

Der Baum wächst kräftig, ist auch sehr dauerhaft, ein um das andere Jahr fruchtbar. Infolge seines hängenden Wuchses eignet er sich zu Mittelstamm — Hochstamm möchte ich ganz vermieden wissen. — Auf Quitte veredelt kann der Baum zu hohen Spalieren Verwendung finden; im kleinen Raum ist sein Wuchs zu üppig. — Man schneide die langen hängenden Triebe über einem nach oben stehenden Auge recht lang und breche bei zu grossem Fruchtansatz einen Teil der Früchte zeitig aus.

Als eine ausgezeichnete Tafel- und Marktfrucht ist diese Birne für Haus- und

Obstgarten zur Anpflanzung sehr zu empfehlen.

18. Liegels Butterbirne (Supreme Coloma) ist überall in den Katalogen als spätreifende Winterbirne aufgeführt, doch reift sie hier stets schon von Mitte bis Ende Oktober; um die Dauer der herrlichen Frucht zu verlängern, ist es ratsam, sie acht Tage vor der Baumreife abzunehmen. Trotz unseres diesjährigen späten Frühjahrs und des kalten Sommers, brachte mir der sehr vollhängende Baum sehr gleichmässig grosse, 16—18 Lot schwere Früchte. Die schöne, länglich grosse Frucht, in gelb und roter Farbe prangend, bildet die schönste Tafelzierde nnd erlangt im Handel die höchsten Preise.

Der Baum als Halbstamm auf Wildling veredelt, wächst hier kräftig, bleibt stets gesund, kann daher sicher in nördlich gelegene Lagen gepflanzt werden. Verschiedene Autoritäten wollen bei dieser Sorte die Beobachtung gemacht haben, dass sie, auf Quitte veredelt, an Geschmack verliere. Obgleich sie als Zwergbaum auf Quitte sehr freudig wächst und noch schönere Früchte liefert, als der Wildlingsstamm, muss ich mich doch darüber eines Urteils enthalten.

Der Schnitt des Baumes besteht meist im Lichten der Krone. In der Jugend schneide man die Leitzweige recht lang.

Diese Sorte dürfte in keinem Garten fehlen.

19. Six Butterbirne (Beurré Six, Poire Six) zählt zu den Apothekerbirnen, ist eine sehr grosse, dickbäuchig beulige, nach beiden Enden zu unregelmässig abnehmende Frucht. Die glatte Schale ist glänzend hellgrün, ohne jede Röte, mit kleinen, grauen Punkten besetzt. Auf Quitte veredelte Zwergbäume tragen oft hellgelbe, mitunter auch fahlweisse Früchte. Reifezeit: Anfang bis Ende November. Bei reichem Fruchtansatz ist es geraten, einen Teil der Früchte zeitig auszubrechen.

Der Baum wächst mittelstark und bildet eine schöne Pyramide. Auf Quitte veredelt ist er ungemein tragbar, verlangt aber sehr fruchtbaren Boden. Eine vortreffliche späte Tafelbirne, welche wegen der frühen Fruchtbarkeit die wärmste Empfehlung verdient.

20. Forellenbirne (Grain de Corail) ist eine mittelgrosse, in Form veränderliche, bald länglich, bald kreiselförmig rundliche, am Kelch und Stiel abgerundete Frucht. Die glatte Schale ist hellgrün, sonnenseits karminrot oder braunrot gefärbt, mit forellenartigen Punkten bedeckt. Man lässt die Früchte möglichst lange am Baum, da sie sich dann oft bis zum Januar auf dem Lager halten. Um vollkommene Früchte zu erlangen, ist es nötig, bei reichem Fruchtansatz einige von ihnen zu entfernen.

Der Baum wächst kräftig auf Wildling als Halbstamm, trägt reich und ist gegen Kälte ausdauernd. Eine sehr schätzbare Winterfrucht, welche auch in rauher Lage gut gedeiht.

21. Winter Nelis (Bonne de Malines), auch Colomas Winterbutterbirne (Diel) genannt, ist eine mittelgrosse, kreiselförmige Frucht, die vieler Liebling geworden, wegen ihres schmelzend süssen Geschmacks, und besonders weil sie zum Christfest ihre Reife erlangt. Die Frucht hat eine mattgrüne Grundfarbe ohne jede Röte und ist fast durchweg mit zimtfarbigem Rost überzogen.

Der mittelstark wachsende Baum ist schon in der Jugend fruchtbar, hat verhältnismässig kleine Blätter und dünne Zweige, von welchen beim Frühjahrsschnitt die zu dichtstehenden zu entfernen sind, während die Fruchtruten geschont werden müssen. Er ist, auf Wildling veredelt, als Halbstamm unempfindlich und für die baltischen Verhältnisse sehr zu empfehlen.

* * *

Mit den erwähnten Birnensorten möchte ich meine Auswahl abschliessen, da mich so viele andere bekannt gewordenen Sorten selten befriedigt haben. Bei einem strengen Winter (1893) musste ich aus meinem Versuchsgarten 15—20jährige Mutterbäume als völlig vom Frost vernichtet, entfernen: Marie Louise-, Napoleons-, Maskateller-, Herzogin Angoulême-, Duchesse d'Orleans-, Grumkower-, Josephine von Mecheln, St. Germain-. Clairgeau- und Queenbirne. — Von König Carl v. Würtemberg, Idaho, le

Lectier, Minister Dr. Lucius, Lincolner, Todleben, Moltke, Hardenponts-, Dechants Winter- und Bosc's Flaschenbirne habe ich nur sehr selten einige leidlich geniessbare Früchte geerntet, ein sicherer Beweis, dass unser Klima für sie zu rauh, unsere Sommer zu kalt und zu kurz sind. Alle diese Sorten, besonders weil deren Reifezeit in die Monate Januar bis April fällt, verweisen wir lieber nach dem südlichen Europa. Dem hiesigen Obstfreund werden sie selten Freude, sondern nur Mühe und Enttäuschungen bereiten.

Von Sorten, die mich in günstigen Jahren leidlich befriedigen und von denen ich daher manche als Zwergstamm, einige als Halbstamm unter meinen Mutterbäumen dulde, nenne ich noch: Bachelier-, Colomas Herbst-, Caneel-, Clapps Liebling-, Esperine-, Blumenbachs-, Mad. Treyve-, Melonen- und Pastorenbirne.

Durch das späte Frühjahr, — späte Obstsorten beendeten ihre Blütezeit erst Ende Juni — und den ungünstigen Sommer sind alle Früchte der diesjährigen reichen Ernte sehr unvollkommen, klein und unansehnlich, und ihre Reifezeit zieht sich auch bei den Birnen 4—5 Wochen über die Normalzeit hinaus. Nur dem günstigen Herbstwetter haben wir es noch zu verdanken, dass das Spätobst, Aepfel, Birnen und Pflaumen, bis in die letzten Tage des Oktobers am Baume hängen durften, wodurch die Qualität des Obstes sehr gewonnen hat.

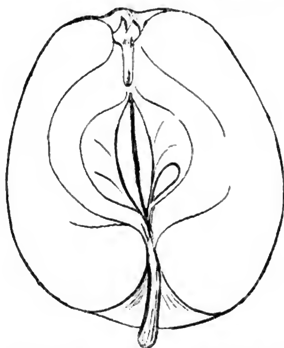
Wollen wir daher nicht unterlassen, unseren lieben Obstbäumen im Verlauf des Herbstes und des Winters durch rationelle Pflege und reiche Düngung die verzehrten Stoffe wiederzugeben, damit sie nicht ermüden und uns auch künftig mit ihren köstlichen Gaben beglücken.

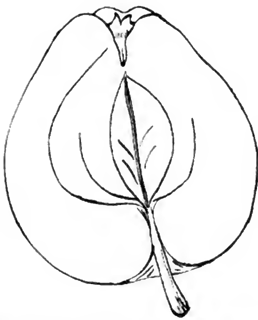
Durben, im November 1904.

Treboux's Sämling.

Ein wertvoller Winterapfel.

(Tafelfrucht Oktober-Januar.)





Der hier abgebildete Apfel ist noch nicht beschrieben. Vor 7 Jahren zeigte ihn im Rigaschen Gartenbau-Verein Staatsrat von Jakoby, dem er aus Pernau zugeschickt worden war. Oberlehrer Treboux in Pernau hat diese Frucht erzogen.

Gestalt: Die Frucht ist regelmässig gebaut, nach dem Kelche zu spitz verjüngt; flache Rippen laufen über die ganze Frucht; sie ähnelt oft völlig dem weissen Rosmarin.

Kelch halboffen bis geschlossen, grün und braun, wenig bewollt. Einsenkung mässig tief, mit kleinen Falten umgeben. Die Kelchhöhle geht zuweilen bis auf das Kernhaus hinab.

Stiel holzig, etwas über die Frucht hinausragend. Höhle ziemlich tief, mässig weit, regelmässig, nicht oder sehr wenig berostet.

Schale glatt, geschmeidig, auf dem Lager fettig werdend, glänzend gelblichweiss ohne jegliche Röte. Schalenpunkte zahlreich, erscheinen als flache Erhabenheiten, vereinzelt mit kleinen Rostpunkten gekrönt. Rostfiguren kommen vor. Geruch angenehm.

Kernhaus zwiebel-eiförmig, geräumig, offen, zerrissen wie bei einem Schlotterapfel, Kerne zu 1 bis 2 mittelgross, vollkommen eiförmig, gespitzt, dunkelbraun.

Fleisch weiss, mürbe, saftig, ähnelt im Geschmack etwas dem Prinzenapfel, aromatisch; ich wäre geneigt, diese Sorte für eine Kreuzung zwischen dem roten Rigaer Taubenapfel und dem Prinzenapfel zu halten. Die Frucht ist delikat, ersten Ranges, eignet sich aber nur für den Hausgarten, da die Schale zart ist und Druckstellen sich unangenehm bemerkbar machen.

Der Baum wächst kräftig, die Aeste sind etwas hängend, die Blätter leicht filzig; unverkennbar steckt in dieser Sorte das Blut eines Taubenapfels.

Treboux's Sämling ist überaus fruchtbar und entwickelte auch in den ungünstigen kalten, regnerischen Sommern von 1902 und 1904 vollkommen reine Früchte. Daher sehr empfehlenswert!

Gartendirektor G. Kuphaldt.

Riga, 19. November 1904.

Empfehlenswerte Gemüsesorten.

Von A. von Knorring.

Für den Gartenbesitzer, der nur über wenig Gemüseland zu verfügen hat, ist es gewiss von grossem Vorteil, wenn er sich ein engbegrenztes, nur aus den allerbesten Sorten bestehendes Gemüsesortiment zusammenstellt. Die nachstehenden Sorten haben alle ein sehr gutes Resultat ergeben. Ein Hauptwert wird bei mir auf möglichst frühes Gemüse gelegt.

Radies: Non plus ultra für Mistbeet, Eiszapfen für Mistbeet und Freiland.

Karotten: kürzeste Pariser rote frühe stumpfe.

Petersilien: kurze dicke.

Sellerie: grosser früher weisser Erfurter.

Beeten: ägyptische dunkelrote plattrunde.

Kopfsalat: Rudolph's Liebling, Dippe's festköpfiger spätaufschliessender.

Spinat: de Gaudry.

Blumenkohl: Erfurter Zwerg, Schneeball; Utrechter grosser später.

Kopfkohl: Erfurter kleines festes frühes und Bamberger allerfrühestes, beide Sorten nur für frühen Bedarf berechnet, zum Einwintern und Einmachen sind andere Sorten zu wählen.

Rotkohl: Erfurter blutrotes kleines festes frühestes.

Rosenkohl: Herkules.

Savoyerkohl (Wirsing): früher niedriger Ulmer, Eisenkopf.

Erbsen: Gradus (Ideal), eine ganz vorzügliche, ausserordentlich frühe grossschotige Erbse, die das höchste Lob verdient; Früheste Heinrich, eine sehr empfehlenswerte Zuckererbse; Riesen-Delikatess, sehr fleischig und saftige Zuckererbse, verdient als solche Empfehlung; Champion of England, eine der besten späteren hohen Markterbsen.

Krupbohnen: früheste weisse holländische Schwert, eine der besten niedrigen Bohnen; Unerschöpfliche, früh und reichtragend.

Stangenbohnen: Avantgarde, eine frühe, reichtragende sehr grossschotige Schwertbohne.

Artischoken: grosse violette französische, ist für unsere Verhältnisse die beste und früheste Artischoke, namentlich bei einjähriger Kultur.

Tomaten: allerfrüheste Freiland, grossfrüchtig und reichtragend.

Treibgurken: Duke of Edinburg, vorzügliche zartfleischige Treibsorte; Frucht grünbleibend, perlweiss gestachelt, 70 bis 80 cm. lang.

Melonen: Cantaloup de Paris (Prescott de Paris), die bekannte Pariser Marktmelone; sie ist entschieden die beste und bei uns auch am frühesten reifende und am reichsten tragende Melone, eine Sorte, die auch

dem weniger erfahrenen Gärtner nicht so leicht versagt. Dasselbe kann auch von der Sorte Prescott, kleine früheste, gesagt werden.

Klettermelonen: kleinfrüchtige grüne und rotfleischige.

Die Klettermelonen, die hier fast ganz unbekannt sind, werden bei mir entweder in einem ausgeräumten Treibhause oder in einem höheren Mistbeetkasten ausgepflanzt, wo sie an Schnüren längs dem Glase in die Höhe gezogen werden. Sie ergeben dann meistens im September, wenn die anderen grossfrüchtigen Melonen abgeerntet sind, noch eine Ernte schätzenswerter, kleiner wohlschmeckender Früchte.

Von frühen Speisekartoffeln habe ich die Sorten: Erstling, Erfurter Goldkind und Perle von Erfurt angebaut und schätze sie als die frühesten gelben Speisekartoffeln. Die Sorte „Weltwunder" hat eine carminrosa angefärbte Haut.

Das Veredeln von Edel-Dahlien (Cactus-Dahlien).

Um von besseren Sorten oder Neuheiten von Edel-Dahlien, die man gern schnell vermehren will, in kurzer Zeit kräftige Pflanzen zu erhalten, empfiehlt es sich, das Verfahren der Veredlung in Anwendung zu bringen. Wenn auch die Methode der Vermehrung der Cactus-Dahlien aus Stecklingen leicht und schnell zu bewerkstelligen ist, so bietet doch die Veredlungsmethode gegen erstere manchen Vorteil. Ihr Hauptvorzug besteht in dem bedeutend früheren Blühen der Pflanzen, als bei der Stecklingsvermehrung. Während von den jungen Pflanzen, die aus Stecklingen gezogen worden sind, ein grosser Prozentsatz gar nicht in demselben Jahre zur Blüte kommt, kann man durch die Veredlung ebenso schnell Blüten erzielen, wie von alten, starken Knollen. Bei der Veredlung ist es so gut wie ganz ausgeschlossen, dass die Pflanzen nicht zur Blüte gelangen. Ich halte daher die Veredlung der Cactus-Dahlien hier im Norden bei unseren ungünstigen Witterungsverhältnissen, wie wir sie beispielsweise im verflossenen Sommer hatten, wo diese Pflanzen meist recht spät oder garnicht blüten, für sehr zweckmässig.

Die Veredlung ist sehr leicht ausführbar. Man sammle im Herbst schon bei der Herausnahme der Cactus-Dahlien aus dem Boden alle abfallenden kleineren bis mittelgrossen Knollen und verwahre sie bis zum Einpflanzen, welches man, je nach Wunsch, in Februar oder März vornehmen kann. Auch die beim Teilen der alten Knollen abfallenden einzelnen Knollenteile können hierfür Verwendung finden. Die zur Vermehrung bestimmten Knollen bringt man im Januar oder Februar ins Vermehrungshaus zum Antreiben. Zu gleicher Zeit aber pflanze man auch die zu veredelnden Knollenstücke einzeln in grössere Stecklingstöpfe senkrecht ein und stelle sie warm, damit sie sich genügend bewurzeln. Ehe die Knollenstücke gute neue Wurzeln gebildet haben, darf man nicht veredeln.

Sobald die zur Vermehrung bestimmten Knollen fingerlange Triebe gebildet haben, kann man mit dem Veredeln beginnen. Man spaltet einfach die zu veredelnden Knollenteile mit dem Messer so tief, dass das einzusetzende Edelreiss gut festsizt. Das einzusetzende Edelreiss schneidet man ungefähr auf Fingerlänge, spitzt es von beiden Seiten unter einem Blattknoten keilförmig zu und setzt es in die in der Mitte gespaltene Knolle ein. Ein Verbinden oder Verstreichen der Veredlungsstelle mit Baumwachs ist durchaus nicht nötig.

Nachdem die Cactus-Dahlien auf diese Art veredelt worden sind, werden sie einige Tage geschlossen gehalten. Eine Hauptsache ist, dass sie nicht welk werden, man muss sie daher gut vor der Sonne schützen.

Schon nach kurzer Zeit werden die Veredlungen angewachsen sein. Ist dies der Fall, so kann man sie allmählich kühler stellen und abhärten. Falls sie zu stark weiter wachsen und zu lang werden, kann man ihnen den Knopf abschneiden und den Steckling nochmals zur Veredlung benutzen.

Wenn die Pflanzen späterhin auf einem genügend tiefen Mistbeetkasten gehörig abgehärtet sind, werden sie, sobald keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, ins freie Land gesteckt. Hierbei hat man be-

sonders darauf zu achten, dass die Veredlungsstelle möglichst tief in die Erde gepflanzt wird, damit sich am Ende des eingesetzten Stecklings neue Wurzelknollen bilden. Werden die veredelten Pflanzen im Sommer noch gut angebunden, so wird man an ihrer zeitigen und reichlichen Blüte seine Freude haben.

A. Albrecht,
Obergärtner in Wassalem.

Aussaat und Pflege der Nadelhölzer.

Von W. Baron Huene.

(Schluss.)

Litteratur dieselbe wie in Heft 6.

5. Pinus.

Pinus silvestris L. Die Kiefer oder Föhre. Sosna der Russen, Männi puu der Ehsten, Prehde der Letten. Verbreitet durch ganz Europa bis zum 70. Grade nördl. Breite, bis Klein-Asien und im Kaukasus, in ganz Sibirien, im Amur-Bezirk etc.

So schätzenswert die echte Kiefer für den forstlichen Anbau ist, zumal auf Sandboden, so wirkt sie doch, im Park angebaut, zu monoton und düster.

Es giebt auch von der Kiefer eine Menge Abarten. Wir nennen nur P. silv. argentea Stev., Silberkiefer des Kaukasus, P. silv. virgata Casp., die Schlangen- oder Rutenkiefer, gefunden im Wandsburger Forst, Provinz Preussen.

Pinus montana Mill. Die Berg- oder Krummholzkiefer, Latsche oder Legföhre, in den Gebirgen des mittleren Europa und der Karpathen heimisch. Die Bergkiefer tritt als kleiner Baum oder pyramidaler buschiger Strauch auf, oder mit knieförmig aufsteigenden Stämmen. Der Habitus ist bei den einzelnen Varietäten sehr verschieden. Die Bergkiefer bewahrt auch in der Ebene den charakteristischen Wuchs. Sie ist besonders schätzenswert zu Vor- und Schutzpflanzungen, zur Bepflanzung von Felsen und Abhängen, wo sie nie von grossen Schneemassen zerdrückt wird. Sie nimmt mit jedem Boden fürlieb.

Dr. J. Klinge unterscheidet Pin. montana rotundata Lk., die Sumpfföhre, Pin. mon. Pumilio Haenke, die Bergföhre, und A. Dietrich führt eine Abart var. Fischeri (Boot. Cat.) aus Sibirien an; alle sind winterhart. Leider sind sie bei uns selten angepflanzt.

Pinus Cembra L. Die Zirbelkiefer oder Arve. In Europa auf den Hochalpen und Karpathen, sowie in Nord-Russland (Archangel, Olonetz, Wologda, Wjatka) und über ganz Sibirien verbreitet, sowohl auf den Gebirgen, wie auch in der Ebene. In Sibirien fälschlich „Ceder“ genannt, liefert sie die bekannten Zirbelnüsse oder „Cedernüsse“ mit harter brauner Schale.

In der Jugend ein dichter, schmal-pyramidaler Baum, in den Alpen und Nordrussland 10—15 Faden hoch wachsend und dann mit unregelmässiger, breiter Krone. Man pflanze sie vorzugsweise an nördliche Abhänge, vor allem sorge man für einen freien Stand, ohne gegenseitigen Druck; denn nur so kann sie sich voll und ganz zu einem schönen Baum entwickeln.

Die Abart Pin. Cembra sibirica Hort. zeichnet sich durch schmaleren Kronenbau, kürzere Blätter und walzenförmige Zapfen aus. Sie bildet im Permschen Gouvernement Waldungen von ganz riesigen Ausdehnungen.

Pin. Cembra pumila Pall. Die Zwerg-Zirbelkiefer. In Nordost-Sibirien, am Baikal-See, im Amurland und Sachalin, hier mit Picea ajanensis und Larix vorkommend, das Unterholz bildend. Eine hübsche Zwergform von 1 bis 2 Faden Höhe. Wuchs ähnlich der Krummholzkiefer, jedoch von ganz verschiedener Belaubung.

Pinus Koraiensis. Sieb. u. Zucc., die Korea-Kiefer, Hai-Sung-tse der Chinesen. Häufig in der Mandschurei, Korea und Japan bei den Tempeln angepflanzt. Kleine hier angebaute Exemplare gedeihen gut. Wuchs ähnlich der „Cembra“. Maximovicz nennt sie „Pinus mandschurica Rupr.“

Pinus Strobus L. Weymouths-Kiefer. Aus dem östlichen Nordamerika von Kanada bis zum Alleghanie-Gebirge in grösserer Menge vorkommend, 1705 in Europa eingeführt. Grosser, 40—50 Meter hoher Baum, in der Jugend breit pyramidal, im Alter mit breiter Krone. Nadeln 6—10 cm. lang,

weich. Die Weymouthskiefer, zuerst von Lord Weymouth (England) angepflanzt, ist allgemein bekannt und beliebt und dürfte (auch hier) in keinem Park fehlen.

Die in Pollenhof (Livland) angestellten Versuche mit Pinus maritima Lamb., P. Lambertiana Doug. und Sabiniana Doug. sind vorläufig ungünstig ausgefallen. (Oberförster Knersch sen.) Im Dorpater botanischen Garten ist versuchsweise P. Steveana Schrad. ausgepflanzt worden.

Die österreichische Schwarzkiefer, **Pinus Laricio austriaca** Endl., sollte hier in den Ostseeprovinzen nie angepflanzt werden, hier angestellte Versuche sind glänzend misslungen. Unter der Schneedecke hält sie sich gut, sobald sie aber höher geworden, erfriert sie vollständig.

Tsuga.

Tsuga Canadensis Carr. Die Hemlocks- oder Schierlingstanne (Abies canadensis Mchx.). Aus dem kälteren Nord-Amerika, der Hudsons-Bay bis Nord-Karolina, und im Alleghany zu Hause. 1736 durch Peter Collison in Europa eingeführt. Baum von 25—80 Meter Höhe, mit schlankem Stamm und hoher pyramidaler Krone. Aeste horinzontal mit den Spitzen überhängend, junge Zweige zahlreich, Blätter ganz kurz, glänzend und grün, gerade und steif, mit leichter Längsrille. Die kanadische Hemlockstanne ist eine schöne, zierliche Conifere. Als Zierbaum sehr zu empfehlen für unsere südlichen Bezirke. Einige, freilich wenige, Misserfolge scheinen vorläufig zu lehren, dass diese elegante Tanne im Freien bei uns ohne Schutz und Deckung nicht aushält. Von Erfolg gekrönt ist der Versuch im Garten von Professor O. Schmidt bei Dorpat und in Pörafer (A. v. Middendorff). Soll bei Riga an den Spitzen zuweilen erfrieren (Buhse). Eine seit vielen Jahren hier angepflanzte Tsuga gedeiht gut.

6. Taxus Trn.

Taxus baccata L., der Eibenbaum.

Herr Oberförster A. Jansen-Lelloselja teilt uns bereits in № 4, Seite 60, über Taxus baccata folgendes mit:

Auf der Insel Dago kommt Taxus baccata in den Revieren Engo, an der Westküste, Tachkona, an der Nordküste und in Uemurro im Quartier № 78 vor. Der sonst bei 10 Meter hoch wachsende Baum wächst sehr langsam und erreicht hier nur die Höhe eines Strauches. Herr Jansen nimmt das Alter einiger Sträucher auf 500 und mehr Jahre an. Das Laub des Taxus ist giftig, dagegen sind die dunkelroten im Oktober reif werdenden Beeren fade schmeckend und unschädlich. Vor sechs Jahren ausgesäeter Samen ging gut auf, und die Pflanzen haben jetzt eine Höhe von 12—15 Zoll erreicht.

Seite 60 der „Zeitschrift für Gartenbau" wird auch weiteres über das Vorkommen und den Anbau berichtet.

7. Gingko.

Gingko biloba L. (Syn. Salisburia adianthifolia Sal.), „Gin" der Chinesen und „Itcho" der Japaner. Eingeführt 1754. Hoher schöner Baum mit grauer glatter Rinde. Blätter (hier keine Nadeln) lederartig, gross, 10—12 cm. lang und 6—8 cm. breit, fächerförmig, eingeschnitten zweilappig.

Dieses Unikum der heutigen Schöpfung war im Tertiär häufig vertreten. Weiter sagt Dr. J. Klinge, dass der Baum bei Riga angepflanzt vorkommt. In Bezug auf den Boden ist er wählerisch, verlangt Feuchtigkeit und sonnigen Standort. Durch das auffallende und fremdartige Aussehen, besonders der Belaubung, und durch den pyramidalen Wuchs, ist er als Solitärbaum zu empfehlen.

8. Juniperus.

Juniperus communis L. Wacholder, Kaddakas der Ehsten, paegles kaddikis der Letten, ist in ganz Europa, Nordasien, Nordamerika und Nordafrika heimisch, wird zuweilen bis 15 Meter hoch und misst beinahe 1 Meter im Diameter (Park zu Wörlitz bei Dessau).

Bemerkenswert sind die Formen: Jun. com. **cracovica** Hort. Aufrechte Art mit horizontal abstehenden Aesten und kurzen, hellgrünen Nadeln. Nach Dietrich in Ehstland angepflanzt.

Jun. com. **suecica** Loud. mit steif auf-

strebenden Aesten, breit, säulenförmig wachsend.

Jun. com. **hibernica** Gord. Irländischer Wacholder. Schöne dichte Säulen bildend. Etwas zart.

Jun. com. hibernica **compressa** Carr. Zierliche, steife Säulen. Zwergform. Ebenfalls zart.

Juniperus nana Willd. Zwerg- oder Alpenwacholder. Aus den alpinen oder subalpinen Regionen Europas, Nordasiens, Nordamerikas, Schwedens (Finnland?), Schottlands und der Pyrenäen. Ein niederliegender Strauch mit dichtenAesten. Sehr schöner Strauch, welcher zur Bekleidung der Felspartien wertvoll ist und sich durch die silberweisse Blattoberseite sofort von andern Arten unterscheidet.

Herr Oekonomierat L. Späth, Berlin, führt in seinem Kataloge einen Jun. **occidentalis** Hook. an. Westamerikanischer Wacholder. Die Pflanzen dieser schönen Art stammen ausSamen, der in hoher Lage der Koloradoberge gesammelt wurde. Sie bilden reizende, schmale, ganz dichte Pyramiden mit prächtig blaugrüner Benadelung.



Juniperus chinensis Pfitzeriana.

Ferner kommt, wildwachsend, auf der Insel Wulf bei Reval, in Kurland, Kemmern etc. ein säulenförmiger Wacholder vor, dessen wissenschaftlicher Name uns unbekannt ist.

Einer der schönsten Wacholder, und hier unter Deckung gut gedeihend, ist **Juniperus chinensis Pfitzeriana** Späth. Noch wenig verbreitet. Herr Oekonomierat L. Späth, Berlin, schreibt: „Der über 3 m hohe und ca. 3½ m breite Mutterbaum meines Arborets erregt die Bewunderung eines jeden Besuchers, und es giebt auch unter den Coniferen wohl kaum etwas Formenschöneres, als diese kräftig und dabei doch so leicht aufgebaute, breite Pyramide mit ihren fast wagerecht abstehenden Aesten, welche, voll und fein grau-grün bezweigt, in zierliche, etwas nickende und lang vorschiessende Spitzen auslaufen."

Juniperus Sabina L. Der Sadebaum. Auf den Gebirgen Europas, in Sibirien, im Kaukasus und Klein-Asien vorkommend, ist ein niedriger, schöner, dunkelgrüner Strauch, der kriechend wächst und ganz winterhart ist. Absud der Blätter giftig, daher ist der Anbau in Deutschland verboten.

Juniperus virginiana L. Liefert das aromatisch duftende Bleistiftholz. Dr. J. Klinge sagt: „Hält bei Riga und „Reval" bei einigem Schutz aus." Wir raten von Anbau-Versuchen dringend ab.

9. Thuja.

Thuja occidentalis L. Der Lebensbaum. Gehört gleichfalls zu den Coniferen, Tribus der Cypressengewächse. Im ganzen Nordamerika bis Virginien und Colorado verbreitet und dort einen langsam wachsenden Baum von 20 Meter Höhe bildend. 1566 in Europa eingeführt. Hier bei uns oft angebaut, leidet er nie durch Frost und Sonnenbrand. Nach Dr. J. Klinge erreicht der Lebensbaum bei uns eine Höhe von 20—50 Fuss. Hervorragend schöne Bäume sind in Matzal (bei Leal), Tammik (Simonis), Schloss Fickel, Fall und Heimar (A. Dietrich). Der abendländische Lebensbaum ist allbekannt und baum- und strauchartig viel in unseren Gärten angepflanzt. Er ist vor allem zu Schutzpflanzungen zu empfehlen und lässt sich durch Beschneiden in jeder Form, besonders zu schönen Pyramiden erziehen. Ferner bildet man aus ihm schöne Hecken, er liefert eine Menge Grünes zu Kränzen etc.

Der Lebensbaum ist, was Boden und Standort anbelangt, nicht wählerisch, frei und sonnig gestellt bildet er pyramidale Pflanzen, im Schatten wächst er breiter, lockerer, sparriger. Er zieht feuchten Sandboden vor und ist hier am schönsten entwickelt. Eine Unmenge von Formen und Varietäten giebt es. Wir nennen nur einige hier folgende:

Th. occ. ericoides Hrt. Eine durch Stecklinge fixierte Form erster Entwickelung. Muss im Halbschatten gepflanzt werden. Belaubung sehr fein, Blätter nadelförmig. Bildet zuerst dichte, rundliche, später pyramidale, aufstrebende Pflanzen mit düster mattgrüner, heideartiger Bezweigung. Empfindlich gegen Sonnenbrand. Liebt Schatten.

Th. occ. Ellwangeriana Hort. Sie bildet dicht bezweigte, oft mehr spitzige gedrungene Pyramiden. Bei uns etwas zart. Ebenso

Th. occidentalis Ellwangeriana aurea Späth. Ueber diese Neuheit schreibt L. Späth: „Die goldgelben Pflanzen zeigen sich in ihrer schönen Färbung durchaus beständig und unempfindlich gegen Sonnenbrand. Die zierliche und dichte Bezweigung, die regelmässige, gedrungen pyramidale Form sind, im Verein mit dem prächtigen Farbenton, geeignet, diese neue Spielart als Ersatz für die beliebten, goldzweigigen Formen der Biota orientalis besonders da zu empfehlen, wo die letzteren im Winter leiden."

Diese beiden letzteren Formen müssten mit Matten gedeckt werden.

Th. occ. Spaethi Pet. Smith. Diese höchst interessante Lebensbaumform ist ein Sämling von T. occidentalis und stammt nicht von einem durch Stecklinge vermehrten Zweige einer Jugendform, wie die sogen. Retinosporen. Der junge Trieb erscheint fadenförmig und befiedert sich ganz regelmässig im zweiten Jahre. Vollständig verschieden von allen anderen Formen.

Th. occ. Wareana Hrt. Ein prächtiger dunkelgraugrüner Lebensbaum von gedrungenem, aufrechten Wuchse. Er ist eine der hübschesten Formen, der Art und behält seine herrlich tiefgraugrüne Färbung auch im Winter.

Th. occ. Wareana lustescens Hesse. Eine von Hesse in Weener in Kultur gewonnene, bald hellgelbe leuchtende, bald mehr dunkelgelbe Form, von gleich gedrungenem Wuchse wie die Stammform.

Th. occidentalis Rosenthali Ohlendorff Hübsche, schmalpyramidale Form mit feiner, leichter Bezweigung.

Th. occ. Riversi Hrt. (T. occ. spec. Rivers. Hrt.) Eine gedrungene, pyramidale, schön gelblichgrüne Form.

Th. occ. Vervaeneana Hort. Eine breit pyramidale Pflanze mit feiner, leichter Bezweigung und gelblicher Färbung.

Th. occ. lutea Hrt. Wuchs kräftig, in die Höhe strebend von hell- oder grüngelber Färbung.

Th. occ. pendula Hrt. Abendländischer Trauerlebensbaum. Durch die sofort bei ihrer Entstehung stark abwärts hängenden, sich garnicht ausbreitenden Aeste gewähr der Baum einen eigenartigen Anblick.

Th. occ. recurvata Hrt. Eine eigentümliche Pyramidenform mit sehr dichtstehenden, teils übergebogenen Zweigspitzen.

Th. occ. recurva nana Hrt. Eine dichtzweigige Kugelform, die auch in grösseren Exemplaren eine feste Kugel bildet.

Th. occ. cristata Hrt. Unregelmässige Zwergpyramide mit einzelnen kurzen, hahnenkammartigen Zweigen.

Th. occidentalis Boothi Hrt. Aehnelt im pyramidalen Wuchs der Thuya Wareana, hat jedoch eine etwas zierlichere Bezweigung als diese. Durch entsprechenden Schnitt lässt sich diese Sorte auch kugelförmig ziehen. Sie vereinigt grösste Härte und schönes Aussehen mit einem lebhaften Wuchse. Eine sehr empfehlenswerte Form des abendländl. Lebensbaumes.

Th. occ. globosa Hrt. Von niedrigem Wuchs. feinzweigig; sehr hübsch und empfehlenswert. Ist jedenfalls der schönste Kugellebensbaum, der auch im Alter seine merkwürdige Form behält.

Th. occ. Hoveyi Hrt. Eine der schönsten und härtesten Thuyaformen, von lebhaft hellgrüner Färbung und gedrungenem Bau. Zur Einzelpflanzung auf Rasenplätzen ganz besonders zu empfehlen.

Th. occidentalis aureo-spicata Hrt. Sehr schön gedrungen wachsende Form des

abendländischen Lebensbaums mit goldgelben Zweigspitzen.

Th. occ. Bodmeri Hrt. Sehr interessante Lebensbaumform mit dichtstehenden, schuppenförmigen Blättern. Eine eigentümliche Spielart die der Chamaecyparis obtusa lycopodioides ähnelt.

Th. occidentalis Buchononi Arnold-Arb. L. Späth 1891/92. Eine selten schöne, graugrüne Form, sehr zierlich und feinzweigig.

Th. occidentalis compacta Hrt. Sehr gedrungen wachsende Kugelform, die auch im Winter ihre frischgrüne Färbung behält. Sehr empfehlenswert.

Th. occ. var. Waxen Arnold-Arb. L. Späth 1891/92. Die zierliche, lockere, leicht nickende Bezweigung von grünlichgelber Farbe giebt dieser schönen Form einen besonderen Zierwert.

Th. occ. Wagneri Frob. (occ. columnaris Hrt., occ. Versmanni Cordes.). Diese wertvolle Form bildet ganz regelmässige, dichtgeschlossene Pyramiden mit sehr feiner Bezweigung.

Th. occ. fastigiata Hrt. Von aufrechtem, säulenförmigem Wuchs.

Th. occidentalis Columna Späth. Säulenlebensbaum. Herr Oekonomierat L. Späth, Berlin, schreibt: „Die beistehende Abbildung zeigt eine 4 m hohe Pflanze dieser wertvollen Form, die ich ohne Namen aus Amerika erhielt. Ohne jeglichen Schnitt bildet diese Spielart solche schlanke, regelmässige, dicht bezweigte Säulen, die in unserem rauhen Norden die südliche Säulenzypresse der Form nach vorzüglich ersetzen. Die Th. occ. pyramidalis compacta des Handels scheint nach hiesigen Vergleichsexemplaren nicht identisch mit dem hier angebotenen Säulenlebensbaum zu sein."

Thuja occidentalis Columna (Säulenlebensbaum).

Thuja plicata Don. Im westlichen Nord-Amerika heimisch, 1796 in Europa eingeführt. Eine der „occidentalis" sehr nahe stehende Art. Sie bildet in Kultur meist rundliche buschige Pflanzen mit schlaffen Aesten, die oberseits glänzend, auch im Winter grün bleiben.

Mit **Thuja gigantea** Nutt. sind in Römershof Versuche gemacht worden, die Resultate sind uns unbekannt.

10. Thujopsis.

Thujopsis dolobrata S. u. Z. ist die „Hiba" der Japaner. Ein japanischer Gebirgsbaum, dort 35 Meter hoch werdend. Sie hat sich auch bei uns als winterhart erwiesen und kann empfohlen werden. Sie muss frei auf Rasenplätzen gestellt und kann zu den schönsten Coniferen gezählt werden. Sie liebt gleichmässig feuchten Boden und Halbschatten.

11. Chamaecyparis.

Chamaecyparis nutkaensis Spach. Die „Nutka"-Lebensbaum-Cypresse. Im westlichen Nordamerika an der Nutka-Bucht, auf der Insel Sitka etc. einheimisch. In Europa 1850 durch den botan. Garten zu St. Petersburg eingeführt. Nach Dr. J. Klinge in Dorpat angepflanzt 1879 (Al. von Oettingen), auch in Riga (Wagner- und Goegginger-Kat.). Ebenfalls die Formen: **„glauca"**

Hort., **nana compacta** Hort. und **fol. variegatis** Hort.

Ch. pisifere S. u. Z. Die Sawara-Lebensbaum-Cypresse Japans. In Europa 1851 eingeführt. Wird in Japan forstlich angepflanzt und liefert ein rötlich-gelbes Holz mit schimmerndem Atlasglanz. Dr. J. Klinge empfiehlt diesen schönen, hier meist strauchartig wachsenden Baum, sagt aber, dass er gedeckt werden muss, ebenso die Formen: Ch. psf. sqarrosa Beisn. und plumosa, argentea etc.

Chamaecyparis obtusa S. u. Z. Die „Hinoki" - Lebensbaum-Cypresse der Japaner, die 1861 von Veitch-Chelsea importiertwurde. Ein sehr schöner Baum, der aber nach Dr. J. Klinge gedeckt werden muss, ebenso die Varietäten: alba, filicoides, gracilis, keteleeri und nana. Bisher angepflanzt: Dorpat (Alex. von Oettingen), Riga (Wagner-Kat.) und Römershof (?).



Chamaecyparis Lawsoniana Parl. In Europa 1857 von Murray eingeführt. Nach Dr. Mayr in Oregon, nördlich bis zur Coos-Bay in Kalifornien, am oberen Lauf des Sacramento, nirgends mehr als 7 geographische Meilen von der Küste entfernt wachsend. Eine nicht hoch genug zu schätzende in Westeuropa bereits sehr verbreitete Conifere. Sie gedeiht in fast allen Bodenarten und wird in Deutschland viel in Forsten kultiviert, wegen ihres guten gelblichen Holzes, welches angenehm duftet und von den Engländern „ginger pine" (Ingwer-Tanne) genannt wird. Nach Dr. J. Klinge hält „Lawsoniana" bei Riga mit allen Varietäten compacta, glauca, lutescens und pyramidalis unter mässigem Schutz gut aus (Kuphaldt).

Alle hier und im vorigen Heft angeführten Coniferen sind hier auf dem Gute Rocht angepflanzt worden.

Zum Schluss fügen wir hier noch die Abbildung einer Picea pungens argentea Hort. bei.

Die 3 Clichés dieses Artikels der Zeitschrift stellte uns Herr Oekonomierat L. Späth, Berlin, Baumschulen-Weg, zur Verfügung. Wir danken hiermit Herrn L. Späth verbindlichst für sein freundliches Entgegenkommen.

Vereinsnachrichten.

Protokoll der ordentlichen Versammlung des

Rigaschen Gartenbau-Vereins

am 16. Juli 1904.

Anwesend: Präses und 35 Mitglieder.

Vor Beginn der Sitzung unternahmen die Anwesenden unter der Führung des Herrn Taurit eine Exkursion durch die pomologische Abteilung des Vereinsgartens. Diese wurde eingeleitet durch einen kurzen Rückblick auf Klima, Lage, Boden und Wasserverhältnisse, unter denen der Vereinsgarten in diesem Jahre zu leiden hatte. Sodann gab der Vortragende eine detaillierte Beschreibung der verschiedenen Apfelsorten, wobei jeder einzelne Baum eingehend besichtigt wurde. Hierauf plädierte der Redner für eine kleine Anpflanzung von Buschobst, Ausmerzen der minderwertigen Sorten und Umpfropfen der in mehreren Exemplaren vertretenen Sorten.

Nach Verlesung des Protokolls vom 18. Juni a. c. wurden zu Mitgliedern des Vereins aufgenommen die Herren: Bankdirektor Woldemar Kaull und A. Th. Wirs. — Mit warmen Worten gedachte sodann der Präses des dahingeschiedenen Ehrenmitgliedes, Herrn L. Kerkovius, und des ordentlichen Mitgliedes, Frau Hedwig Hackel; das Andenken an die Verstorbenen wurde in üblicher Weise geehrt.

Der Dank des Vereins wurde ausgesprochen

Herrn W. Baer für ein dargebrachtes Kartoffelsortiment und für Gemüsepflanzen, Herrn C. Reim für ein Teppichbeet und Herrn H. Goegginger für Sommerblumen und Blattpflanzen, welche in dem Vereinsgarten zur Auspflanzung gelangten.

Der Präses referierte sodann: Auf Grund einer vom 20. Februar a. c. datierten Eingabe mehrerer angesehener Bewohner der Stadt Pernau, betreffend Begründung eines Zweigvereins des Rigaschen Gartenbauvereins in Pernau, habe die ordentliche Versammlung in ihrer Märzsitzung beschlossen, den § 17 ihrer Statuten durch einen neuen Punkt folgenden Inhaltes zu ergänzen: Dem Verein wird gestattet, in den Grenzen des livländischen Gouvernements mit Genehmigung des Herrn Gouverneurs Abteilungen zu begründen, welche sich in Allem nach dem Statut des Vereins zu richten haben. — In Ausführung dieses Beschlusses habe die Direktion des Vereins sich an den Herrn livländischen Gouverneur mit der Bitte um Erwirkung dieser Genehmigung des Ministeriums der Landwirtschaft und Reichsdomänen zur projektierten Ergänzung des Statuts gewandt.

Zufolge Schreibens des Departements für Landwirtschaft des Ministeriums der Landwirtschaft und Reichsdomänen vom 16. Juni a. c. sub № 14294, habe das Ministerium den § 17 des Statuts durch den in Vorschlag gebrachten Punkt betr. die Begründung von Zweigvereinen innerhalb der Grenzen Livlands ergänzt und es würde nunmehr der Versammlung obliegen: 1) die Genehmigung des Herrn livländischen Gouverneurs zur Begründung eines Zweigvereins in Pernau zu erwirken und 2) mit den Begründern des Vereins in Unterhandlung wegen Feststellung der Beziehungen zwischen dem Stammverein und dem zu begründenden Zweigverein zu treten.

Es wäre am geeignetsten, wenn die Versammlung der Direktion eine allgemeine Richtschnur gebe, nach welcher die Verhandlungen mit den Begründern des Pernauer Zweigvereins zu führen seien. Er, Referent, erlaube sich darauf hinzuweisen, dass die Direktion nachstehende Ansicht vertrete: Es wäre dem Zweigverein eine möglichst grosse Selbständigkeit bei Verfolgung der im Statut vorgezeichneten Ziele zu gewähren, wobei jedoch der Zusammenhang mit dem Stammverein z. B. dadurch gewahrt werden müsse, dass der Zweigverein alljährlich Rechenschaftsberichte über seine Tätigkeit dem Stammverein abstatte und ev. den Bericht in dem alljährlich erscheinenden Jahresbericht des Stammvereins veröffentliche.

Die Versammlung erklärte sich mit dieser Ausführung einverstanden, worauf einstimmig beschlossen wurde:

a) den Präses zu autorisieren, die erforderlichen Schritte wegen Erlangung der obrigkeitlichen Genehmigung zur Begründung eines Zweigvereins in Pernau zu tun;

b) den Präses zu beauftragen, mit den Begründern des Zweigvereins in Pernau wegen Feststellung der näheren Beziehungen, welche zwischen dem Stammverein und dem Zweigverein Platz zu greifen haben, in Verhandlung zu treten und über das Resultat derselben der Versammlung behufs definitiver Beschlussfassung zu berichten.

An Schriften waren eingegangen die ersten Nummern der „Zeitschrift für Gartenbau, Organ der baltischen Gartenbauvereine", über welche Herr W. Baer in anerkennender Weise referierte. Die Versammelten wurden nochmals aufgefordert, recht zahlreich zu abonnieren, und auf diese Weise das neue Unternehmen zu unterstützen, da es sonst leicht möglich sein könnte, die ohnehin schon überlastete Vereinskasse in Anspruch nehmen zu müssen.

Der Präses teilt ferner der Versammlung mit, die Direktion habe im Interesse des Vereins die Produkte des pomologischen Gartens an einen sicheren Pächter für die Summe von 200 Rubeln vergeben, da hierdurch eine grössere Einnahme erzielt wird, die Unkosten für Wächter, Pflücklohn u. s. w. erspart werden und der Indolenz des Publikums durch Abpflücken vorgebeugt würde. Die Versammlung beschliesst auch das Gemüse in ähnlicher Weise zu verwerten.

Ausgestellt hatten: Herr Präses Grossmann sehr schöne Früchte der Erdbeeren: Korbfüller (Laxton's Fillbasket) Royal Sovereign, Leader, St. Antoine de Padoue, The Captain und Helvetia; letztgenannte Sorte zeichnete sich durch besonderen Wohlgeschmack aus, während die übrigen Sorten durch hervorragende Grösse und Ausbildung auffielen. — Herr Heinrichsen stellte die Erdbeere St. Joseph aus, in einer Grösse, die den Zweifel erweckt, ob es wirklich die sonst bedeutend kleinere Sorte St. Joseph war; Herr W. Baer, Firma C. W. Schoch, runden, scharlachroten chinesischen Rettig, der sehr zu empfehlen sei, ferner eine Kollektion Stiefmütterchen und Reseda. Bei den Stiefmütterchen liess die Grösse der Blumen zu wünschen übrig, während Form und Farbe tadellos waren; unter den Reseda ragten „Goliath", „Weisse Perle" und „Machet" besonders hervor, während die Sorte „Neunzehnhundert" minderwertig erschien.

Schluss der Sitzung 10½ Uhr.

Sekretär: H. Goegginger.

Fragen und Antworten.

Frage: Können in Ehstland Williams Christbirne und Gute Louise von Avranches (nicht Gute Süsse) an der Südseite eines Spaliers ihre Früchte vollkommen ausreifen?

Antwort: Beide Birnensorten können in warmen Sommern in Ehstland sehr gut am Spalier ausreifen, doch verlangen die Bäume Winterschutz.

C. Will.

Frage: Welche Birnen- und Apfelsorten sind der Mühe wert, in Ehstland an der Südseite eines Hauses am Spalier gezogen zu werden?

Antwort: Holzfarbige Butterbirne, Sanitätsrats Weinbirne. Aepfel: Kaiser Alexander, Nitschners Erdbeerapfel, Weisser Klarapfel, Signe Tillisch.

C. Will.

Die in № 6 gestellte Frage, ob Williams Christbirne und Gute Louise von Avranches (nicht Gute süsse von Avranches) am Spalier noch vollkommen ausreift, ist in dieser Nummer eingehend besprochen. Der Herr Fragesteller findet in dem Artikel „Unsere besten Birnensorten" in Bezug auf diese Fruchtgattung beachtenswerte Mitteilungen. — Als für eine nach Süden gerichtete Spalierwand geeignet würden wir von Aepfeln den Gelben Richard und Herbstreifling empfehlen.

Frage: Wie bringt man Scilla maritima rasch zum Blühen?

Antwort: Dieses interessante Topfgewächs, dessen Zwiebeln häufig zum Vergiften von Ratten und Mäusen benutzt werden, ist unter dem Namen „Meerzwiebel" allgemein bekannt. Um Scilla maritima L. (Urginea maritima Bak.) sicher zur Blüte zu bringen, muss man stärkere, 4—5 Zoll dicke Zwiebeln in 8—9 Zoll weite Töpfe pflanzen und zwar so, dass die halbe Zwiebel noch über die Erde hervorragt. Als Erdmischung wird eine lehmige Rasenerde, der ein Viertel Flusssand beigemengt wird, verwendet. Es empfiehlt sich, die Zwiebeln im Juli in Töpfe zu pflanzen und bei anfangs sehr mässiger Bewässerung im Warmbeete langsam anzutreiben; denn da die Blätter später, erst im Spätsommer nach der Blüte zum Vorschein kommen, darf man sie durch öfteres Begiessen nicht künstlich hervortreiben. Nach dem Welken der Blätter hält man die Zwiebel fast ganz trocken.

Gut in Töpfen eingewurzelte Zwiebeln blühen in der Regel im Juni oder Juli. Sobald die Spitze der Blütentraube im Herzen der Zwiebel sichtbar ist, muss man die trockene Erde mässig feucht halten und durch Einstiche mittelst eines spitzen Hölzchens am Rande des Topfes das Wasser nach unten leiten. Die weissen oder blassrötlichen Blüten halten sich eine lange Zeit hindurch. Während der Entwickelung der Blätter muss die Zwiebel viel Wasser und viel frische Luft haben. Die Hauptsache für ein sicheres Blühen ist, dass man möglichst starke Zwiebeln verwendet. Es gibt Meerzwiebeln, welche die Grösse eines Kinderkopfes erreichen. Die in Südeuropa an sandigen Meeresufern wachsende Meerzwiebel treibt einen 4—5 Fuss hohen Blütenschaft; die Blütentraube allein erreicht eine Länge von 3—3½ Fuss.

F. W.

Frage: Welches ist der beste Dörrapparat für eine Obsternte von 200—300 Loof Aepfeln im Jahr? Wieviel würden ungefähr die Betriebskosten betragen und wieviel könnte man in einem normalen Obstjahr für ein Loof Aepfel netto erzielen? Könnte man das ganze Quantum des getrockneten Obstes in Riga absetzen und durchschnittlich zu welchem Preise?

Baronin H. Hahn.

Kurland, Lubberssern bei Sassmacken.

Vermischtes.

Die Herstellung eines köstlichen Honigweines. Je nach der Qualität des Honigs nimmt man etwa 10 Kilo guten Honig, lässt denselben in 40 Liter reinem Wasser an schwachem Feuer etwa eine Stunde lang unter beständigem Abschäumen sieden, bis die Oberfläche bläschenfrei ist. Hierauf giesst man das ganze, noch so warm, wie es ist, in ein zwei Eimer enthaltendes Weinfass, in welches zuvor etwa ein viertel Eimer guten Weingelägers (-hefe) gegeben wurde. Man beutelt das ganze jetzt ordentlich durch und lässt es im guten Keller bei mässiger Wärme gären. Nach 6 bis 8 Wochen zieht man den reinen Wein bis auf die Hefe mittels eines Gummischlauches vorsichtig in ein anderes reines Fass voll ab, die Hefe oder den Satz kann man jetzt filtrieren und in Flaschen zum Nachfüllen des zweiten Fasses benutzen. Der nun abgezogene Honigwein wird langsam weitergären und muss so wie der gewöhnliche Wein behandelt werden. Will jemand denselben recht stark haben, so gebe er jetzt in dieses zweite Fass etwa einen halben Liter Kognak zu. Ist jemand ein Liebhaber von aromatischen Weinen, so hänge er in einem Leinwandsäckchen ein ganzes Stück grob gestossene Muskatnuss und ein bis zwei Dekagramm Zimmet oder Neugewürz hinzu. Um aber den Honigwein vorzüglich, ja exquisit zu bekommen, kann man noch einen Liter Ruster-Ausbruch dazugiessen. Der so präparierte Wein ist wahrhaft köstlich, schmeckt dem Kranken wie Gesunden ausgezeichnet, übertrifft jeden Naturwein, stärkt den Magen, befördert die Verdauung, reinigt das Blut, ist heilsam für die Brust, überhaupt für den ermüdeten Körper unschätzbar.

Druckfehler-Berichtigung.

Seite 96 statt Caeoma pintorguum — Caeoma pinitorqnum, statt Accidienform — Aecidienform. Seite 82 statt Beutenhof — Bentenhof. Seite 96 statt Masel — Mosel. Seite 89 statt Harpe & Schmidt — Haage & Schmidt.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Дозволено цензурою. Ревель, 17-го Января 1905 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter".



Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk.; für das Halbjahr 1 Rbl., im Auslande 3 Mk.

Preis der Inserate pro 2gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen
und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 8. Reval, den 1. Februar 1905. I. Bd.

Etwas über die St. Petersburger Rosentreiberei.

Von J. Saal.

Ueber die Rose und ihre Kultur sich des weiteren auszulassen, grenzt fast an Vermessenheit; denn ganze Bände sprechen über diesen Zweig der Gärtnerei. Und doch giebt es im Kulturverfahren der Treiberei der Rosen auch bei uns noch manches, was anderweitig unbekannt sein dürfte und eine Spezialität St. Petersburgs bildet oder richtiger noch vor einiger Zeit ausmachte.

Bei den hier herrschenden ungünstigen Witterungsverhältnissen, zumal in den rauhen Jahreszeiten, wo Dunkelheit, Regen, Schnee und Nebel vorherrschen, sind die Kulturen überaus erschwert, der Kampf mit der Natur ein weit grösserer, als in sonnigeren, klimatisch glücklicher gelegenen Landstrichen, und daher hat der Züchter hier manches ersinnen müssen, um seine Vorteile zu wahren und seinen Kulturen nutzbringende Resultate zu verschaffen. Und vor allen Dingen trifft das bei der Rose zu, welche den Haupthandelsartikel der Blumengeschäfte ausmacht.

Ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich den Verbrauch für ganz Petersburg auf eine Million abgeschnittener Rosen jährlich schätze, woran allerdings in den Monaten November, Dezember, Januar und Februar die direkt aus Italien und Südfrankreich bezogenen Rosen stark mitpartizipieren; immerhin aber darf gesagt werden, dass trotz der billigen Italiener auch die weit teuerer bezahlten Petersburger Rosen fast das runde Jahr in den Magazinen zu haben sind und nur in zwei Monaten, vom halben November bis zum halben Januar, eine Pause in der Ernte eintritt, wo die dunklen Tage den Kulturen ein energisches Halt gebieten.

Um nun die Ernte der Rosen-Blumen, unabhängig von der Jahreszeit und den Witterungsverhältnissen, nach Belieben auszunutzen, hatte die Handelsgärtnerei von

H. F. Eilers - St. Petersburg vor 22 Jahren ein Kulturverfahren eingeschlagen, welches jetzt für ganz Petersburg massgebend geworden ist, aber auch in Moskau und anderen Städten Russlands Eingang gefunden hat. Es ist das die so beliebte Treiberei auf Stellagen, welche es ermöglicht, die Rosen zu jeder Jahreszeit durch Trockenwerden der Erde in den Ruhestand zu versetzen und andererseits zu jeder Zeit in den Trieb zu bringen. Zu diesem Behufe werden die Stellagen etwa 1 bis 2 Arschin von den Fenstern, entsprechend dem Wuchse der Rosensorte, in Kisten verwandelt, mit einer 5—6 Werschok starken Lage guter Rasenerde gefüllt und dann die Rosen etwa auf 6—8 Werschok, im Verband, hineingepflanzt. Es ist selbstverständlich, dass bei dem geringen Erdreich von einer Stärke von 5—6 Werschok, für regelmässiges tüchtiges Giessen, untermischt mit Dunggüssen, gesorgt werden muss, um so mehr, da diese Beete auf erhöhten Stellagen einem viel schnelleren Austrocknen ausgesetzt sind, wie etwa Rosenbeete, die direkt auf dem Fussboden angelegt sind.

Worin besteht nun der Vorteil dieser Stellagenbeete? Wie vorher angedeutet, 1. in der sicheren Handhabung, die Rose zu jeder Zeit zur Ruhe oder zum Austreiben zu zwingen; 2. in der grösseren Ausnutzung des Raumes und 3. in der viel grösseren Empfänglichkeit von Sonne und Licht, da diese Stellagenbeete so nahe wie gerade notwendig unter das Glas gehoben werden können.

Wenn wir unsere früheren Rosenanpflanzungen betrachten, welche direkt auf dem Fussboden angelegt waren, so ist es klar, dass diese Beete erst mit den Novemberfrösten abstarben und nach zweimonatlicher Ruhepause, etwa Ende Januar — Anfang Februar, zum Antreiben gelangen konnten. Es kam aber auch vor, dass warme Witterungen bis zum Dezember vorherrschten und die Rosen zu Weihnachten ihre wohlverdiente Ruhe bekamen, somit aber erst Anfang März wieder angetrieben werden konnten und daher erst Anfang Mai ihre ersten Blumen brachten. Dieser Uebelstand brachte den energischen und weitsichtigen Rosenzüchter H. F. Eilers auf den Gedanken, die Rose mehr in der Gewalt zu haben, und so entstanden vor 22 Jahren die ersten Versuche mit den Stellagenauspflanzungen, die sich dermassen praktisch und nutzbringend erwiesen, dass gegenwärtig über 40,000 Rosenstöcke, zumeist auf diese Weise, sich in Kultur befinden; und diese Kulturen werden immer noch vergrössert. Aber auch die Konkurrenz-Geschäfte hier am Platze haben sich dieses Kulturverfahren angeeignet, was als weiterer Beweis für die Richtigkeit der Nutzanwendung dienen kann, und man sagt, als erste unter den Ausländern seien es die praktischen Amerikaner gewesen, welche jetzt nach diesem Verfahren Rosen (nachher auch grossblumige Nelken) in Kultur genommen haben.

Zur Bepflanzung solcher Stellagenbeete werden selbstverständlich Rosensorten benutzt, welche allen Anforderungen, die man an Schnittrosen stellt, entsprechen. Zu diesen Eigenschaften gehören: Reicher Knospenansatz, gerade Haltung der Blumen auf starken Stielen, wenig Formen und nicht zum wenigsten der Bau und die Farbe der Blumen.

Es giebt wohl tausende von Sorten und wohl keine Pflanze ist so reich an Species wie gerade die Rose, und doch eignen sich die wenigsten zum Frühtreiben, oder zum Treiben überhaupt, da die Anforderungen, welche man an eine erstklassige Rose stellt, nur von wenigen Sorten erfüllt werden. Es ist ausserdem eigentümlich, dass die meisten neuen und neuesten Sorten, welche oft mit einer grossen Reklame in den Handel gebracht werden, sich für Treibzwecke garnicht eignen, oder sich für unser nordisches Klima garnicht bewähren. Auch hier trifft das Goethesche Wort zu: „Willst du immer weiter schweifen? Sieh, das Gute liegt so nah.“ Denn es stehen die alten bewährten Sorten, wie: Ulrich Brunner fils, Souvenir de la Malmaison, La france, Madame Hoste, Mr. John Laing, Mad. Victor Verdier, Caroline Testout, Maréchal Niél, Gloire de Dijon, Harace Vernet etc. etc. immer noch ausser Konkurrenz da. (Mrs. Bosanquet, als beliebte Sorte für Brautbouquets, möchte ich noch zufügen.)

Wohl giebt es im Auslande Sorten, welche sich dort einer besonderen Beliebtheit erfreuen; bei uns im Norden jedoch weisen sie ihre Mängel auf. Zu diesen gehört z. Bsp. die Kaiserin Augusta Victoria, welche sich zum Frühtreiben garnicht eignet, dagegen als Sommer- und Herbstblüher wieder sehr geschätzt wird. Eine bisher sehr beliebte Sorte, die Thea-Hybride „Lady Marie Fitz-William“ musste kassiert werden, weil sie in Degeneration übergegangen war. So kann die im Auslande beliebte Handelssorte: „Capitain Christy“ bei uns nicht Boden fassen, weil sie meist kleine Blumen auf gedrungenen, kurzen Stielen bringt. Dann giebt es wieder sehr angepriesene Sorten, welche aber dem Ausspruch: „Keine Rose ohne Dornen“, zu viel Ehre machen, und andere, deren schöne rote Nuancen nach einigen Stunden einen bläulichen Ton annehmen, als deren Repräsentanten die starkkultivierten Sorten: Paul Neyron, American Beauty, Souvenir of Wotton, Gabriele Luizet und Mr. John Laing gelten. Viele Marktsorten, wie: General Jaqueminot, Papa Gontier a. a., bringen halbgefüllte Blumen, weshalb sie zu den Prima-Treibsorten nicht gerechnet werden können; andere wieder sind so stark gefüllt, dass sie beim Aufblühen platzen, obgleich sonst die übrigen Eigenschaften erstklassig wären. Noch viele andere Sorten (ich erinnere nur an die 5000 Dollarrose W. F. Benett) haben garnicht gehalten, was sie versprachen; es haben die Kulturversuche nur viel Zeit, Arbeit und Geld gekostet, und sie mussten kassiert und durch andere ersetzt werden. Von diesen könnte ich eine stattliche Anzahl anführen, befürchte aber den geneigten Leser damit zu ermüden, weshalb wir sie zu den „tempi passati“ zuzählen wollen.

Unter den neueren Sorten, welche sich voraussichtlich als erstklassige erweisen werden, wären zu nennen: Belle Siebrecht, Papa Lambert, Souvenir de Président Carnot, Schneekönigin, L'Innocence u. s. w., jedoch müssen sie eine Probezeit von 2 bis 3 Jahren durchmachen und dann erst, nachdem alle Vor- und Nachteile dieser neueren Sorten erwogen sind, kann das letzte Wort über ihren vollen Wert ausgesprochen werden.

Die Sorten-Reihenfolge zum Frühtreiben könnte man folgendermassen fixieren: für den Januar: Mrs. Bosanquet; für den Februar: Mad. Hoste, Ulrich Brunner fils, Caroline Testout, Belle Siebrecht; für den März: La france, Souvenir de Président Carnot, L'Innocence, Mr. John Laing, Souvenir de la Malmaison, und für den April: Horace Vernet, Mad. Victor Verdier und alle anderen guten Treibsorten.

Was nun die Kultur im Speziellen anbelangt, so würde eine genaue Beschreibung derselben zu weit führen; es möge nur darauf hingewiesen werden, dass die grossen Erfolge hier dadurch erzielt werden, weil sämtliche Treibereien durch Warmwasserheizungen erwärmt sind, worin H. F. Eilers seiner Zeit wieder mit gutem Beispiele vorangegangen ist; es haben tatsächlich fast alle hiesigen Handelsgärtnereien diese Heizungsmethode akzeptiert. Wenngleich die Anlage solcher Wasserheizung fürs erste sich teurer stellt, als Kanalheizungen, so sind die späteren Erfolge und der Nutzen dermassen in die Augen springend, dass selbst kleinere Gärtnereien es sich angelegen sein liessen, Warmwasserheizungen zu bauen, um so mehr, weil die Kessel mit Coaksabfällen und allem erdenklichen Heizmaterial beheizt werden können, was von einer Kanalheizung nicht gesagt werden kann. Selbstverständlich ist aber eine Feuerung mit prima Coaks die beste und auf die Dauer wohl die vorteilhafteste. Der Hauptnutzen aber einer solchen Wasserheizung besteht in der gleichmässigen, milden Wärme, der reinen staub- und dunstfreien Luft und der bequemen Handhabung mit wenig Bedienung bei grossen Heizflächen und grossen Anlagen. So werden die 24 Kessel (verschiedener liegender und stehender Systeme) in den Gärtnereien von H. F. Eilers von einigen eingearbeiteten Heizern bedient, wozu bei der enormen Heizfläche ein Heer von Arbeitern nötig wäre, wenn es Kanalheizungen wären.

Noch eine Eigentümlichkeit der hiesigen Rosenkulturen möchte ich erwähnen, welche nicht wenig zu den grossen Erfolgen in der Treiberei beiträgt. Das ist die für die Rosenbeete notwendige und richtige Erdmischung.

In Ermangelung verschiedener guter Eigenschaften, wie Licht und Sonne, milder und gesunder Luft, hat uns die Natur mit einer sogenannten guten „Petersburger Rasenerde" beglückt, in der so ziemlich alle Pflanzenarten und Gattungen, von der Farrne bis zur Palme, fortkommen und die nicht zum wenigsten der Rose zu gute kommt. Alle in dieser Erde gepflanzten Rosen zeichnen sich durch ein freudiges, kräftiges Wachstum aus und bringen gesunde und starke Blumen. Allerdings ist dieser „Segen der Natur" kein billiger, da ein Cb.-Faden guter, jungfräulicher Rasenerde mit 30 Rubel bezahlt wird.

Mancher der geneigten Leser hat wohl Gelegenheit gehabt, in den Frühjahrsmonaten oder zu den Ausstellungen, die Petersburger Treibrosen in Augenschein zu nehmen, sich von deren Grösse, Schönheit und Farbenpracht zu überzeugen. Die Herren Ausländer und auswärtige Experten sind immer des Lobes voll gewesen und haben ihre höchste Anerkennung den hiesigen Rosen-Kulturen zuerteilt; nicht als ob das Ausland nicht auch ähnliche Erfolge aufweisen könnte, sondern weil bei den rauhen und ungünstigen klimatischen Verhältnissen in Petersburg diese Erfolge den Beweis liefern, dass im Kampfe mit der Natur ein energisches, zielbewusstes Arbeiten und Streben von Nutzen und Segen gekrönt sein kann.

Etwas über Canna.

Von F. Winkler.

Zu den in den letzten Jahren am meisten verbesserten Gewächsen zählen in erster Linie die neuen grossblumigen Canna Crozy-Varietäten. Diese haben in Bezug auf Grösse der Blüten, Farbenpracht und Reichblütigkeit eine geradezu ideale Vollkommenheit erreicht. Es giebt wohl kaum einen schöneren Anblick, als ein vollbesetztes Haus blühender Canna.

Trotz alljährlich wiederholter Versuche, eine schön- und reichblühende Gruppe Canna Crozy im Freien zu erzielen, ist es mir nie gelungen, in meinem den Winden zu sehr ausgesetzten Garten dieses Ziel befriedigend zu erreichen. Dazu kommt noch, dass jeder stärker niedergehende Regen auf die Blüten einen verderblichen Einfluss ausübte. Die einzigen wirklich schönblühenden Canna, die ich in unseren Provinzen im Freien angetroffen habe, waren die von der Firma H. Goegginger auf der Rigaer Jubiläums-Ausstellung ausgepflanzten Exemplare. Durch den grossen Haupt-Ausstellungspavillon vor stärkeren Winden geschützt, waren die aus einem grossen Elite-Sortiment bestehenden Canna zu prächtiger Entwicklung gelangt, so dass sie von den Preisrichtern mit einer wohlverdienten goldenen Medaille ausgezeichnet wurden.

Unter all unseren im Sommer blühenden Gewächsen giebt es, abgesehen von Rosen, kaum eine andere Pflanze, welche den neuen grossblumigen Canna in Bezug auf Schönheit gleichgestellt werden könnte. Dazu kommt noch, dass sie schöne Blatt- und Blütengewächse zugleich sind.

Durch den kalten Vorsommer veranlasst, der von Anfang an keinen ordentlichen Cannaflor erwarten liess, hatte ich im vorigen Jahr meine bereits in Töpfen gut vorkultivierten Canna in einen tiefen Kasten unter Glas in den freien Grund gepflanzt. Der Kasten hat einen schmalen Mittelweg und an beiden Seiten Erdbeete. Im Winter dient er zum Einschlagen von Rosen. Im April, sobald die Witterung es erlaubt, wird er mit den, im Vermehrungshause herangezogenen pikierten Sommerpflanzen etc. gefüllt. Nachdem dieselben Ende Mai ins Freie gebracht worden waren, habe ich die hintere, höhere Seite des Kastens mit Canna bepflanzt. Hier nun, unter Glas, haben diese, unterstützt durch reichliches Giessen und einen wöchentlich zweimal gereichten Dungguss, ihren grossen Blütenwert so recht erkennen lassen. Der Flor war ein überaus reicher und schöner.

Ein mir bekannter eifriger Gartenfreund, der die Canna gleichfalls hochschätzt, verfährt mit seinen Lieblingen in ähnlicher Weise, nur dass dieselben anstatt in freiem Grunde in Töpfen kultiviert werden. Zu bemerken ist bei der Topfkultur, dass die Pflanzen viel Nahrung brauchen; sie

müssen daher öftres in grössere Töpfe umgepflanzt werden. Hat man, wie es bei meinem Gewährsmann der Fall ist, einen grösseren Satz Canna in Töpfen stehen, so kann man sie, sobald eine grössere Partie in Blüte steht, zur Besetzung einer, an einer vor stärkeren Winden geschützten Stelle des Gartens liegenden Blumengruppe verwenden. Die Canna werden mit den Töpfen auf das Beet eingesenkt, und sobald sie abgeblüht haben, durch andere, mittlerweile im Kasten weiterentwickelte Pfanzen ersetzt. Man hat bei diesem Verfahren den grossen Vorteil, stets eine schöne, vollblühende Cannagruppe bilden zu können.

Kein Blumenfreund, der solch eine herrliche Gruppe blühender Canna in den neueren, überaus grossblumigen Sorten gesehen hat, wird den prächtigen Anblick vergessen.

Man beachte aber, dass diese Pflanzen in unserem Klima eigentlich mehr als Topfpflanzen behandelt werden sollten; sie erreichen nach unseren Erfahrungen ihre volle Schönheit erst unter Glas. Begeisterte Pelargoniumfreunde haben in England s. Z. ihre Pelargoniumgruppen mit einem Glasschirm, resp. Glasdach vor starkem Regen geschützt. Die neuen Canna Crozy-Varietäten würden eine ähnliche Schutzvorrichtung reichlich verdienen. Da aber überall, wo mehrere Treibhäuser vorhanden sind, das eine oder das andere im Sommer leer steht, kann man sich leicht die Freude schön- und reichblühender Canna verschaffen. Man beachte nur, dass sie viel Nahrung verlangen. Auch rechne man nicht darauf, aus Samen etwas Ordentliches erziehen zu können. Man verschreibe sich vielmehr aus einer renommierten Handelsgärtnerei eine Anzahl Knollen in den neuen, grossblumigen Sorten. Sämlinge ergeben in der Regel einen sehr schwachen Prozentsatz grossblumiger und guter Sorten.

In der nächsten Nummer werden wir noch eine sehr wertvolle und eingehende Abhandlung „Ueber die Kultur der Canna“ von einem unserer ersten inländischen Spezialisten zur Veröffentlichung bringen. Die Redaktion.

Die empfehlenswertesten Canna.

Von H. Goeggingen in Riga.

Aus der grossen Anzahl alljährlich erscheinender Neuheiten enthält nachstehend aufgeführte Kollektion eine sorgfältige Auswahl der allerschönsten älteren, neuen und neuesten Sorten, welche jedem Liebhaber dieser herrlichen Pflanzengattung aufs Wärmste zu empfehlen sind. (Das Züchtungsjahr ist jeder Sorte beigefügt.)

Alma Saccur (1901). Blätter dunkelgrün, Blumen enorm gross, rund, tief safran- oder orangegelb, eine der allerschönsten gelben.

Boule de Neige (1902), grünblättrig, Blumen rein canariengelb in weiss übergehend, sehr reichblühend.

Comte de Bouchaud (1900) mit grünen Blättern und tiefcanariengelben, carmin getupften Blumen.

Elisabeth Hoss (1900). Blätter grün, Blumen dunkelschwefelgelb, carmin gefleckt; sehr schön.

Empereur Menelik (1901). Blätter dunkelgrün, Blumen sehr gross, feurig scharlach.

Ernst H. Krelage (1901). Blätter dunkelgrün, Blumen extra schön, hellcarmin mit kirschrot, eigenartige, einzige Färbung.

Garteninspektor Massias (1900), grünblättrig, Blumen zinnober mit gelb.

Grossherzog Ernst Ludwig von Hessen (1901). Blätter metallisch tief braunrot, Blumen enorm gross, scharlachorange, feurig beleuchtet.

Hans Werdmüller (1901). Blätter hellbraun, Blumen kapuzinerorange mit carmin erhellt.

Harry Laing (1900). Blätter dunkelgrün, Blumen hellcarmin mit zinnober, sehr grosse runde Blumen.

Henry Cannell (1902), grünblättrig, Blumen purpurgranatrot mit breitem goldgelbem Rande, enorm reichblühend.

James H. Veitch (1901). Blätter braunrot, Blumen mennig mit zinnober einer der grösstblumigen Sorten.

J. B. van der Schoot (1902), mit

sehr breiten grasgrünen Blättern, Blumen gross, dunkelcitronengelb, purpur punktiert, auffallende Färbung.

Kaiser Wilhelm II. (1890). Blätter grasgrün, Blumen scharlachzinnober, sehr reichblühend und niedrigbleibend; eine schon ältere aber immer noch sehr schöne Sorte.

Königin Charlotte (1892). Blätter musaähnlich breit, dunkelgrün, Blumen sammtig granatrot mit breitem goldgelbem Rande. Sehr schöne, populäre Sorte, bedarf keiner Empfehlung.

Madame Crozy (1887). Blätter grün, Blumen hellzinnober, fein goldgelb gesäumt, eine alte aber schöne Sorte.

M. Florence Vaughan (1895). Blätter grün, Blumen leuchtend gelb, carmin punktiert, prächtig.

Mrs. Kate Gray (1900), aus Californien stammend, Kreuzung zwischen einer italienischen Sorte und „Mad. Crozy". Blätter gross bläulich grün, Blumen enorm gross, auf sehr hohen Stengeln, prächtig orange mit scharlach mit goldigem Widerschein, prachtvolle Sorte, die jedermann bestens empfohlen werden kann, frappiert jeden Beschauer.

Oskar Dannecker (1902). Blätter hellbraun, Blumen dunkelcanariengelb, sehr schöner Kontrast.

Papa Crozy (1903). Blätter breit, schwarzgrün, purpur genervt, Blumen scharlach mit purpur gefleckt, eine der grösstblumigen bis heute.

Papa Nardy (1903). Blätter grün, Blumen carminkirschrot, sehr reichblühend, schön zu Gruppen.

R. Wallace (1902). Blätter saftig grün, Blumen sehr gross mit breiten Petalen, leuchtend canariengelb in grossen zahlreichen Dolden vereinigt, prachtvolle Sorte.

Sekretär Chabanne (1900). Blätter grün, Blumen lachsorange, sehr eigenartige Färbung.

Stadtrat Heidenreich (1900). Blätter tief braunrot, Blumen leuchtend mennig mit zinnober und tiefrot, grosse schöne Dolden, eine der schönsten Sorten.

Ville de Poitiers (1901). Blätter gross, tiefgrün, Blumen prachtvoll, glänzend tief- oder orangegelb, extra schön.

Wilhelm Bofinger (1901), mit extra grossen breiten Blättern dunkelgrün. Blumen feurig sammtig purpur, weitleuchtende prachtvolle Färbung, ganz extra schöne Sorte.

Mein Gemüsehaus.

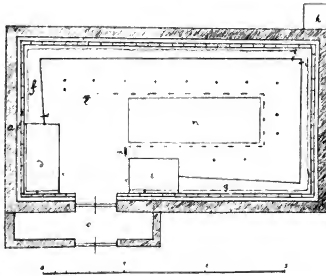
Von Dagmar von Renteln (Bremerfeld).

Wenn Monat auf Monat der Sturmwind braust, die Erde den bei uns so langen Winterschlaf hält, wenn während der Hälfte des Jahres kaum ein grünes Blättchen das Auge erfreut, dann haben wir Nordländer es verstanden, uns Frühlingshoffnung ins Herz und ein Stückchen Frühling ins Heim zu zaubern, um uns die so lange Zeit des Wartens und Sehnens abzukürzen. Auch der Gartenfreund kann, trotz Schnee und Eis, die ihm so lieb gewordene Arbeit wieder aufnehmen, lange bevor die Ostersonne alles zu neuem Leben erweckt.

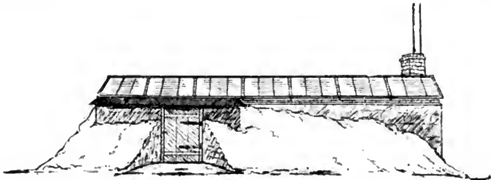
Ich will diesmal nicht vom Treiben der Hyacinthen, Tulpen, u. s. w. reden, deren Anzucht genügend bekannt ist; auch nicht von grossen Blumenhäusern und Treibereien, deren Bau und Unterhalt sich nicht Jeder erlauben kann. Ich will zeigen, dass mit geringen Mitteln, ohne besonders geschultes Gartenpersonal, der Gartenfreund sich mit etwas Mühe das ganze Jahr hindurch, ohne Ausnahme, sein Heim mit blühenden Blumen schmücken, und vom Februar an frisches Gemüse ernten kann, nicht nur Radiesen und Salat, sondern vom März ab auch Bohnen, Blumenkohl u. s. w. Und zwar lassen sich Blumenzucht und Gemüsetreiberei in einem Hause vereinigen.

Ein alter unbenutzter Kartoffelkeller, den ein früherer Besitzer in einem Erdhügel angelegt, und zwar so, dass man von der seitlich angebrachten Tür nicht herabzusteigen brauchte, brachte mich auf den Gedanken, ein kleines Gemüsehaus anzulegen. Der Keller wurde ausgemauert, eine kleine Heizung angebracht und Ziegelsteinröhren, die in einem Schornstein mündeten, rings innerhalb des Raumes geführt. Auf diese

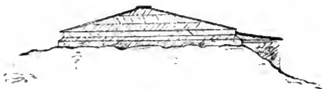
Röhren stellten wir Holzkasten, die zur Hälfte mit Torfsoden gefüllt wurden, zur Hälfte mit Gartenerde. Das flache Dach, ganz aus Mistbeetfenstern bestehend, ruhte auf zwei Reihen Balken unmittelbar auf der Erde. Allmählich hat sich unser Gemüsehaus vergrössert, bis es die jetzige Gestalt angenommen: Ein in die Erde gegrabener Raum, 3 Faden 6 Fuss lang, 2 Faden 1 Fuss breit, der von allen Seiten von Erde umgeben, (der Erdwall ist ca. 4 Fuss hoch) von der einen Längsseite einen kleinen Vorbau zeigt (Skizze II), Grundriss Skizze I, o. Dieser in die Erde gegrabene Raum, wird mit Steinen ausgemauert (Skizze I, a), dann folgt eine dünne Ziegelstein-



Skizze I.



Skizze II.



Skizze III.

Fütterung (Skizze I, c) aus auf die hohe Kante gestellten Ziegelsteinen, ca. 3 Zoll von der Aussenmauer I, a entfernt (leerer Raum Skizze I, b). Geheizt wird der Raum durch 2 Oefen d und e, als deren Fortsetzung Ziegelsteinröhren (Sk. I, f, g, h, i) 6 Zoll von der Ziegelsteinfütterung entfernt, sich zum Schornstein (Sk. I, k) zu, dem Boden fast parallel laufend, verengen, und bei der Mündung in den Schornstein durch Schieber geschlossen werden können. Bei r sind die beiden Thüren zu den Oefen, bei s noch ein Schieber, der geschlossen werden kann, wenn dem über dem Ofen d angebrachten Kasten besonders Wärme zugeführt werden soll. Ueber den Röhren, in einem Abstande von 2 Zoll, sind auf Querstützen die Kasten von 2 Fuss Höhe und $3^{1}/_{2}$ Fuss Breite aufgestellt, aus $1^{1}/_{2}$ zolligen Brettern. Am unteren Rande der Kasten sind Bretter angebracht, die das seitliche Entweichen der Wärme verhindern. Auf den Oefen d und e stehen ebenfalls Kasten, in denen Ableger u. s. w. gezogen werden, die besonderer Wärme bedürfen. Der Kasten d ist ausserdem extra mit einem Mistbeetfenster bedeckt und auf Torfsoden mit Sand oder Sägespänen gefüllt. Alle übrigen Kasten sind auch mit Torfsoden gefüllt, die mit der erforderlichen Schicht Gartenerde bedeckt werden. L und m sind Treppen zu dem, den Kasten entlang laufenden Steg. Der freie Raum n wird ausgenutzt durch Stellagen für Topfgewächse u. s. w. Der Vorraum o dient zum Aufbewahren der Gerätschaften und ist durch eine Tür vom eigentlichen Hause

getrennt. Der den Dachfirst bildende, von Norden nach Süden laufende Balken dient als Steg für den Gärtner zum Lüften und Bedecken der Fenster. Skizze III zeigt den Nordgiebel ganz aus Holz. Der Südgiebel gestattet durch Glasfenster dem Lichte freien Zutritt.

Im Januar beginnt die Arbeit im Gemüsehause. Die Oefen werden einige Mal geheizt, bis die Erde genügend erwärmt ist und fertig zur Aufnahme der Saaten. Nachdem das Haus einmal erwärmt ist, genügt der Ofen d, mit sehr geringem Aufwand an Heizmaterial, vollkommen; doch müssen in der kalten Jahreszeit die Fenster zur Nacht mit Strohmatten bedeckt werden. Ende Januar werden Radiesen, Salat, Carotten und Blumenkohl gesäet, Anfang Februar Bohnen gesteckt, Gurken und Melonen in Töpfen angetrieben, zum späteren Auspflanzen in die Mistbeete und Blumensaaten in Schalen gesäet, wie Cyclamen, Gloxinien, Calceolarien u. s. w. Ableger gemacht. Die im Februar aus der Saat gezogenen Cyclamen blühten im selben Jahr im Okt.-Nov. — Goldlack, Topfrosen, die im Keller überwintert haben, Maiblumen u. s. w. können angetrieben werden Ausser Melonen kann überhaupt alles, was in Mistbeeten gezogen wird, auch die Pflanzen der Sommerblumen, im Gemüsehause gezogen werden.

Besonders gute Erfahrungen machte ich mit folgenden Gemüsesorten: die Bohne: Osborn's Treib brachte schon Mitte März Schoten. Die Erbse de Grace gab zeitig gute Erträge; Carotten, Pariser Treib, Blumenkohl „allerfrühester Treib“ brachte von Ende April an Köpfe. Japanische Klettergurken innerhalb längs dem First gezogen, sahen mit ihren herabhängenden Früchten wunderhübsch aus.

Im Herbst wird das Gemüsehaus, das den Sommer über leer stand, mit den ins freie Land gepflanzten Chrysanthemen, Nelken u. s. w. wieder gefüllt, und während draussen alles Blühen aufgehört, entwickelt sich hier ein herrlicher Blumenflor, der nach Bedarf ins Wohnhaus gebracht werden kann. Nachdem auch die römischen Hyacinthen schon ihre weissen Blütenstengel zeigen, wird das Gemüsehaus ausgeräumt. Die ersten Hyacinthen können im Wohnhause angetrieben werden. Im Gemüsehause muss einige Wochen Ruhe sein. Die Erde in den Kästen muss durchfrieren, ehe die neue Arbeit beginnt.

Erfahrungen mit Gemüsesorten.

Von A. von Samson-Himmelstjerna-Hummelshof.

Der Sommer 1904 war dem Gemüsebau wenig günstig. Die Vegetation war um 3 bis 4 Wochen gegen normale Jahre zurück. Infolge dessen versagten viele späte Sorten vollkommen oder konnten wenigstens nicht den vollen Ertrag liefern. Wenn ich es trotzdem unternehme, meine Erfahrungen zu schildern, so tue ich es aus dem Grunde, weil es bei unserem, auch in normalen Jahren nur kurzem Sommer ganz besonders auf die richtige Sortenwahl ankommt. Gerade im verflossenen Sommer konnte man die für uns wertvollen Gattungen finden; denn was bei der niedrigen Temperatur und den beständigen Niederschlägen gedieh, das dürfte auch in besseren Jahren einen zuverlässigen Ertrag liefern.

Der hiesige Garten hat einen mittelschweren Boden, der in guter Kultur steht. Kunstdünger ist nicht angewandt worden. Feuchtere Partien sind drainiert.

Die Saaten wurden zum grössten Teil von der Gartenbauabteilung des Samenbauverbandes, Gebrüder Dippe - Quedlinburg, Sutton & Sons-Reading und Pape & Bergmann-Quedlinburg gezogen. Die Anzahl der einzelnen Sorten war eine sehr grosse; es wurde ganz besonders darauf gesehen, dass die Vegetationsbedingungen nach Möglichkeit dieselben waren.

Getrieben wurden folgende Gemüse:

Blumenkohl, Kopenhagener Zwerg und Erfurter Zwerg, erstere Sorte vom Samenbauverbande und letztere von Schmidt-Erfurt bezogen. Beide Sorten sind gleich früh, doch waren die Köpfe des Kopenhageners grösser. Die Sorten sollen dieselben sein, nur die Heimat der Saat ist eine andere.

Ich würde dem Kopenhagener Zwerg den Vorzug geben.

Tomaten, Früher roter Zwerg von Dippe, Alice Roosevelt von Dippe. Die erstere Sorte ist entschieden geeigneter zum Treiben, während die andere im freien Lande mehr leistete.

Der frühe rote Zwerg ist eine vortreffliche Treibsorte mit grossen, roten Früchten, er trägt jetzt im November im Gemüsehause trotz der ungünstigen Lichtverhältnisse immer noch..

An Spinat hat sich Victoria sehr gut treiben lassen und reichen Ertrag gegeben

Von Rettigen empfehle ich in erster Linie den Dresdener goldgelben (Dippe), dann den schwarzen Sommerrettig (Dippe); beide lassen sich willig treiben.

Wer Kopfsalat und nicht nur Blätter wünscht, muss Wheelers Tom Thumb treiben; der frühe Kaiser treibt nur Blätter, während man nur ca. 8 Tage länger zu warten hat, um vom Tom Thumb schon ganz schöne Köpfe zu erhalten. Für das freie Land eignet sich letztere Sorte nicht, die Köpfe sind zu klein und nicht so zart wie andere ertragreichere.

Von Gurken habe ich schon in dieser Zeitschrift die Sorte Suttons A I empfohlen. Diese und Juvel von Koppitz haben sich in diesem Jahre sehr bewährt.

Die in diesem Jahre vom Samenbauverein in den Handel gebrachten Kartoffelsorten: Eierpflaumen, Juli und Early Hammersmith, kann ich als Treibsorten und auch für den Anbau im freien Lande empfehlen. Sie sind früh und von grossem Wohlgeschmack. Der Ertrag ist naturgemäss nicht so gross wie bei späten Sorten, sie übertreffen aber sowohl an Quantität der Ernte wie besonders an Wohlgeschmack bei weitem die hier zu Lande so beliebte kleine blaue Speisekartoffel. Eine Speisekartoffel von sehr schönem Geschmack wird in Audern angebaut. Der Name der Sorte ist mir nicht bekannt. Ich führe aber den Wohlgeschmack dort in erster Linie auf den für Kartoffeln besonders günstigen Boden zurück.

Von Carotten bleiben die Pariser Markt noch immer die besten; keine andere Sorte ist so früh.

Von Bohnen zum Treiben empfehle ich Kaiser Wilhelm und Osborns-Treib, die beide gleich gut sind.

An Radies wären zum frühen Treiben Non plus ultra und für später Eiszapfen zu wählen. Suttons Earlyst Frame ist gleichfalls sehr früh, erinnert an die Eiszapfen in der Form, ist aber rot. Ein Fehler der Sorte ist jedoch, dass sie sehr rasch auswächst. Gut und früh ist Suttons Earliest of All doch ist der Unterschied von den Non plus ultra nur gering.

An Erbsen wurden Wunder von Amerika und Dippes allerfrüheste angetrieben. Der Geschmack ist bei beiden Sorten nicht sehr hervorragend, der Ertrag aber für frühe Sorten genügend.

Gemüse im freien Lande.

Blumenkohl.

Grosser Dänischer. Hat reich getragen und schöne Köpfe angesetzt. Bezugsquelle Samenbauverband.

Kaiser frühester (Dippe) setzte gut an, die Köpfe waren aber nicht sehr gross.

Non plus ultra (Dippe und Samenbauv.) ist so spät, dass er in diesem Jahre nicht voll zur Entwickelung kam, ein grosser Teil der Pflanzen blieb ohne Ansatz.

Autumn Mammoth (Sutton) trug reichliche, grosse Köpfe.

Frankfurter Riesen, spät, aber doch nicht so spät wie non plus ultra, so dass der Ertrag recht gut war.

Magnum Bonum (Sutton) ist eine nicht zu späte, empfehlenswerte Sorte.

Rosenkohl.

Niedriger (Dippe) hatte auch in diesem Jahre am frühesten angesetzt, doch waren die Rosen nicht normal ausgebildet wie übrigens auch bei allen anderen Sorten.

Myatts Offenham (Samenbauv.) setzte nächst der vorherigen Sorte am reichlichsten an.

Suttons Exhibition und Aigburth kamen

erst spät zur Entwickelung, besonders die erstere Sorte.

Kopfkohl.

Ruhm von Enkhuizen. Ist entschieden die beste unserer Kohlsorten. Sowohl im verflossenen wie in diesem Jahre schlug sie alle anderen Sorten. Leider war in diesem Jahre die Saat ganz schlecht und unrein; alle möglichen Sorten kamen in derselben vor. Diese Kalamität soll sich allgemein gezeigt haben; infolge dessen will die Gartenbauabteilung des Samenbauverbandes in diesem Frühjahr die Saat direkt aus Holland beziehen. Ich kann den Anbau dieser Sorte nur dringend empfehlen; auch die Gärtner, die in der Sortenwahl meist übermässig konservativ sind, ziehen diese Sorte allen anderen vor.

Braunschweiger Platter weisser, hat viel Anhänger, der Ertrag ist nicht sehr hervorragend, doch gehört die Sorte zu unseren besseren.

Lübecker mittelgrosser, leistet im Allgemeinen dasselbe wie die vorige Sorte.

Griechischer Centner ist sehr spät, der Ertrag war daher in diesem Jahre gleich Null.

Amager ist noch später, daher garnicht zu empfehlen.

Zucker oder Maispitz (Dippe), Filderkraut (Dippe), Suttons Favorite, Suttons All Heart sind kleine, frühreifende Sorten, ohne wirtschaftlichen Wert, nur für Liebhaber von frühem Kohl.

Wirsing.

Diese vortreffliche Kohlgattung wird hier zu Lande noch viel zu wenig geschätzt. Der Wirsing ist viel zarter und aromatischer als Kopfkohl und kann diesen meistens, wenigstens in frischem Zustande ersetzen. Die Sorten sind mannigfaltig und meist sehr gut.

Sluis und Groots Liebling ist früh, giebt kleine aber feste Köpfe.

Ulmer extra krauser (Dippe) ist gleichfalls gut, die Köpfe sind klein. Er ist etwas später als Groots Liebling.

Eisenkopf (Dippe) ähnlich wie der Ulmer, nur noch später.

Kitzinger (Dippe), Earliest of All (Sutton), Suttons Perfection sind frühe, gute Sorten, letztere zeichnet sich durch ein reizendes, fein gekraustes Kraut von bläulichem Schimmer aus.

Vertus und Suttons Best of All sind spät, haben aber grosse Köpfe.

Kohlrabi.

Dreienbrunnen (Dippe) ist zu empfehlen, nächst dieser Sorte Wiener Glas.

Rotkohl.

Erfurter, hat in diesem Jahre noch eine einigermassen genügende Ernte ergeben; die anderen Sorten, wie Schwarzroter Dänischer, Berliner und die Neuheit Zenith, haben versagt.

Schnittkohl.

Gelbe Hoffmanns Riesen (Dippe) sind gut, ebenso Trontheims grosse gelbe platte.

Runder, gelber Apfel (Dippe) ist weniger zu empfehlen.

Erbsen.

Der Sommer war für Erbsen durchaus günstig. Eine so reiche Ernte ist lange nicht gewesen. Nur wenige, ganz späte Sorten kamen nicht zur vollen Entwickelung.

Zuckererbsen.

Fürst Bismarck. Der Ertrag ist nur mässig. Auffallend durch helles, fast gelbliches Kraut.

Frühe grosse krummschotige. Trägt reich. Die Schoten sind enorm gross, der Geschmack aber nicht hervorragend.

Moerheims Riesen, mit noch grösseren Schoten als vorige Sorte, der Gechmack ist aber auch nicht gut. Aussaat d. 8 V, Blüte d. 8. VII.

Grosse Graue Delikatess (Dippe) reich angesetzt, aber nicht gut im Geschmack. Aussaat 8. V, Blüte 3. VII.

Frühe niedrige volltragende (Samenbauv.), sehr reich angesetzt, mit kleinen Schoten und gut im Geschmack. Als Zuckererbse mit die beste. Aussaat d. 8. V, Blüte d. 27. VI.

Vilmorins Marrow. Sehr gut angesetzt, guter Geschmack; zu empfehlen.

Kneifelerbsen.

Gebr. Dippes allerfrüheste. Aussaat d. 8. V, Blüte 29. VI, trägt reich, ist aber im Geschmack nicht sehr hervorragend, wie alle Kneifelerbsen.

Buxbom de Grace № 1, sehr früh, der Ertrag gut. Zu empfehlen.

Kentish Invicta Express (Dippe), gut angesetzt. Zu empfehlen.

Hendersons first of all. Reicher Ertrag, aber schlechter Geschmack. 8. V Aussaat, Blüte d. 15. VI.

Daniel O'Rourke, viel Schoten aber nicht hervorragend im Geschmack. Aussaat 8. V, Blüte 30. VI.

Carters first crop, weniger gut angesetzt aber besser im Geschmack. Auss. d. 8. V, Blüte 27. VI.

Caractacus. Wenig angesetzt und nicht wohlschmeckend.

Hursts improved. Wenig angesetzt, schlechter Geschmack.

Folgers Grünbleibende verbess. Braunschweiger, sehr reich angesetzt und von gutem Geschmack. Aussaat d. 8. V, Blüte den 24. VI. Jedenfalls die beste der Kneifelerbsen; sehr zu empfehlen.

Wilhelm I., sehr reich angesetzt, aber von schauerlichem Geschmack. Die Erbse wird beim Kochen ganz dunkel.

Ruhm von Kassel. Guter Ertrag und Geschmack. Auss. 8. V, Blüte 27. VI. Zu empfehlen.

Bishops langschotige, reichlich angesetzt. Aussaat 8. V, Blüte d. 7. VII.

Laxtons Korbfüller, stark angesetzt und von gutem Geschmack. Aussaat d. 8. V, Blüte d. 1. VII.

Markerbsen.

Wunder von Amerika, eine hierzulande viel angebaute gute Sorte von reichem Ertrage aber nicht gutem Geschmack.

Sensation. Eine von Pape & Bergmann in Quedlinburg bezogene Neuheit. Die Schoten waren sehr gross, die Erbsen gleichmässig und von gutem Geschmack, der Schotenansatz aber gering.

Suttons Seedling Marrofat. Schöne grosse Schoten, der Geschmack gut, der Ansatz aber gering.

Suttons Early Giant. Für unser Klima nicht zu empfehlen.

Suttons Peerless. Schöne Qualität,. aber mit zu geringem Ertrage.

Laxtons Alpha (Samenbauverb.). Nicht sehr reichlich angesetzt, aber von sehr schönem Geschmack. Aussaat den 8. V, Blüte den 27. VI.

Non plus ultra. Es wurde dänische und livländische Saat ausgesäet. Ein Unterschied konnte während der Entwickelung und im Ertrage nicht festgestellt werden. Letzterer war mittel, der Geschmack gut. Aussaat d. 8. V, Blüte d. 24. VI.

Turners Mac Lean. (Samenb.) Eine Erbse von mittlerer Güte. Aussaat 8. V, Blüte d. 3. VII.

Autokrat. (Samenbauverb.) Die späteste aller hier angebauten Sorten, die daher auch in diesem Jahre so gut wie garkeinen Ertrag gab. Aussaat den 8. V, Blüte d. 11. VII.

Gradus (Samenbauv.), mit sehr grossen Schoten. Der Geschmack ist gut, der Ertrag mittel. Aussaat d. 8. V, Blüte d. 27. VI.

Suttons Maincrop. Eine recht späte aber gute Erbse. Aussaat d. 8. V. Blüte d. 3. VII.

Exonia (Samenbauverb.), hatte sehr reichlich angesetzt, der Geschmack könnte aber besser sein. Aussaat den 8. V, Blüte den 21. VI.

Suttons Exhibition. Sehr schöne Qualität, der Ertrag aber nicht hervorragend. Aussaat d. 8. V, Blüte d. 3. VII.

Pride of the market (Samenbauverb.), spät. Eine gute Sorte von nicht auffallend grossem Ertrage, aber von gutem Geschmack. Aussaat d. 8. V, Blüte d. 3. VII.

Suttons Bountiful. Hat, wie alle englischen Sorten schöne Schoten mit gleichmässigen Erbsen, ist aber im Ertrage nicht sehr hervorragend. Blüte d. 3. VII.

Suttons Masterpiece. Eine gute Sorte,

die reichlich getragen hat und dabei die übrigen guten Eigenschaften der englischen Sorten besass. Der Geschmack war sehr gut. Blüte den 4. VII.

Suttons Latest of All. Ist für unsere Verhältnisse zu spät, wurde, wie Autokrat in diesem Sommer nicht reif. Blüte am 14. VII.

Champion of England (Samenbauverb.). Diese hierzulande viel angebaute Sorte hat sich hier in keiner Weise ausgezeichnet, weder war der Ertrag besonders, noch auch der Geschmack hervorragend. Blüte d. 27. VI.

Fairbairds early nonpareil (Samenbauv.). Die kleinen Schoten waren sehr reichlich angesetzt, der Geschmack war gut. Blüte den 27. VI.

Telephone (Samenbauverb.). Grosse Schoten, mittlerer Ertrag, guter Geschmack. Blüte 28. VI.

Suttons Centenary. Die Saat hatte sehr schlecht gekeimt, daher war der Ertrag gering. Der Gesckmack gut. Blüte am 30. VI.

Suttons selectet Duc of Albany. Der Ertrag war nur sehr gering. Blüte am 30. VI.

Duchess (Samenbauverb.). Eine empfehlenswerte Sorte, die reichlich angesetzt hatte. Der Geschmack war gut. Blüte am 30. VI.

Wunder von Witham (Samenbauverb.). Der Ertrag war ein sehr guter, der Geschmack gut, kann als gute Sorte empfohlen werden. Blüte am 20. VI.

William Hurst (Samenbauverb.). Gleichfalls eine gute Sorte in jeder Hinsicht. Blüte am 28. VI.

Mac Leans little Gem (Samenbauverb.). Gehörte zu den besten, ertragreichsten Sorten, die hier angebaut wurden. Der Geschmack war sehr gut. Blüte am 30. VI.

Bliss Abundance (Samenbauverb.). Eine gute, ertragreiche Sorte, die es verdient mehr angebaut zu werden.

Gardeners first market (Samenbauverb.). Gleichfalls eine gute Sorte von sehr reichem Ertrage und gutem Geschmack. Blüte am 30. VI.

Bohnen.

Der Sommer dieses Jahres war für die Bohnensorten ganz besonders ungünstig. Besonders die Stangenbohnen versagten fast vollkommen. Schon das Frühjahr war verhängnisvoll: die Bohnen waren zu normaler Zeit gesäet, litten aber, schon bevor sie keimten, unter der Nässe und Kälte, so dass ein Teil der Saat in der Erde verfaulte und der Rest auch nicht kräftig das Licht der Welt erblickte.

Krupbohnen.

Es wurden folgende Sorten angebaut:

Aus dem Samenbauverbande bezogen: Kaiser Wilhelm, Allerfrüheste weisse Treib, Osborns früheste Treib, Flageolet vert, Volgers Zucker Perl, Schirmers Wachs Casseler, Princesse, früheste gelbe, Holsteiner Zucker Perl, Weisse Flageolot, Wachs Neger, Extra breite weisse Schlachtschwert.

Von Gebrüder Dippe Quedlinburg bezogen: Wachs Butterkönigin, Kaiser Wilhelm, Allerfrüheste weisse langschotige Treib, Wachs Mont d'or, Krummschnabel, Wachs Ideal mit weissen Bohnen, Wachs Flageolet mit bunten Bohnen, Wachs Perfection, schwarze Bohnen, Wachs Schirmers Casseler, Früheste unerschöpfliche remontierende, Zucker Brech Hinrichs Riesen mit weissen Bohnen, dieselbe Sorte mit bunten Bohnen, Zucker Perl Volgers.

Von Pape & Bergmann Quedlinburg: Harzer widerstandsfähige. Neuheit.

Von Suttons & Sons, Reading: Selectet non plus ultra, Selectet Canadian Wonder, Suttons Perfection.

Von allen diesen Sorten haben nur folgende einen Ertrag ergeben:

In erster Linie Zucker Brech Hinrichs Riesen, die so gut wie andere Sorten in normalen Jahren trugen. Diese Sorte ist in Deutschland allgemein beliebt; ich kann sie nicht warm genug empfehlen. Zu Conserven eignet sich die Sorte mit weissen Bohnen des besseren Aussehens wegen eher, die andere mit bunten Bohnen ist bis auf letzteres genau dasselbe. Da die bunte Saat billiger ist, so kann für den täglichen Gebrauch diese genomman werden. Die Conservenfabriken in Deutschland bevorzugen die Hinrichs Riesen mit weissen Bohnen vor allen anderen Sorten.

Nächst dieser Sorte haben sich die Suttonschen Selectet non plus ultra und Selectet Canadian Wonder gut bewährt und einen guten Ertrag ergeben.

Einigermassen getragen haben ferner: Kaiser Wilhelm (Samenbauverb. und Dippe), Krummschnabel, Wach's Perfection, Suttons Perfection.

Bei allen anderen Sorten war der Ertrag ganz jammervoll und zum Teil gleich Null.

Stangenbohnen.

Von dreizehn angebauten Sorten haben nur zwei einen Ertrag gebracht. In erster Linie Suttons Best of All, die früh ist und reichlich ansetzte. Die Sorte kann empfohlen werden; sie hat das ungünstige Wetter am besten ertragen. Sehr hübsch sind die roten Blüten dieser Sorte. Auch die Sorte Zucker Brech des Samenbauverbandes ergab einen wenn auch geringen Ertrag. Alle anderen versagten mehr oder weniger.

Puffbohnen.

Angebaut wurden folgende Sorten: Green Giant und Exhibition Longod von Sutton, Mazagan und Windsor vom Samenbauverbande und Harlemer sehr breite und Johnsons wonderful von Dippe.

Auch die Puffbohnen kamen nicht zur vollen Entwickelung, denn Anfang September froren die noch nicht ganz entwickelten Schoten ab. Trotzdem liess sich erkennen, dass die Harlemer sehr breite die ertragreichste Sorte war. Auffallend gross ist Green Giant, setzt aber weniger an. Mazagan erinnert am meisten an die hier gebräuchliche Landsorte, die man bei den Bauern häufig findet. Zu bedauern ist es, dass dieses wohlschmeckende und nahrhafte Gemüse hier zu Lande so wenig Liebhaber hat; auch in grünem Zustande sind die Bohnen sehr schmackhaft.

Scorzoner.

Alle in den Katalogen angeführten Sorten sind kaum verschieden; die Unterschiede sind so gering, dass es vollkommen gleichgiltig ist, welche Sorte gewählt wird. Von den empfohlenen Neuheiten gilt dasselbe.

Cichorienwurzel.

Die hier angebauten vier Sorten wiesen im Ertrage nur wenig Verschiedenheit auf. Zu empfehlen sind: Kurze dicke Braunschweiger, Gebr. Dippes Magdeburger und Schlesische halblange dicke.

Zwiebel.

Als Zusatz zu Speisen ist die Russische in erster Linie zu empfehlen. Der Ertrag ist auch in ungünstigen Jahren ein guter, der Zwiebelgeschmack am intensivsten von allen Gattungen.

An Speisezwiebel wurden angebaut: Suttons Perfection, eine schöne, grosse Zwiebel von gutem Geschmack; Zittauer Riesen (Dippe), nicht sehr gross, aber wohlschmeckend; Madeira (Samenbauver.) wird hier zu Lande am meisten angebaut, die neueren Sorten übertreffen sie aber in jeder Beziehung; Zittauer silberweisse (Dippe), eine kleine aber sehr aromatische Zwiebel von schönem Aeusseren; Suttons Selectet Ailsa Craig. Sehr gross und ertragreich, der Geschmack ist vortrefflich. Diese Sorte ist sehr zu empfehlen.

Chalotten.

Alle in letzter Zeit angebotenen neuen Sorten reichen lange nicht an die alte kleine violette Chalotte heran. Sie sind grösser, was für den Salat kein Vorteil ist, und arten in wenigen Jahren so sehr aus, dass sie bald die Grösse der russischen Zwiebel erreichen. Die kleine violette, deren Steckzwiebel leider in den Katalogen immer seltener angeboten werden, ist die einzige anbauwürdige.

Rüben.

Hervorragend schön waren die englischen Sorten, von Sutton bezogen. Die Rüben waren sehr gross und trotzdem bis in den Herbst hinein von grosser Zartheit. Es wurden folgende englische Sorten angebaut: Improved orange Jelly, gelb, Early Snowbal, weiss, und Red Globe, violett.

Aus dem Samenbauverbande waren die Sorten Frühe Holländische und Amerikanische bezogen worden. Erstere Sorte hat

sich nicht bewährt, während die Amerikanische einen guten Ertrag von schönen Rüben ergab.

Dippe hatte Kleine weisse Teltauer und Bortfelder fühnensche geliefert. Die Teltauer waren lange nicht so gut wie in ihrer Heimat gelungen; der Drahtwurm schien an dieser Sorte ganz besonderen Geschmack gewonnen zu haben. Die Bortfelder Rübe ist aber eine gute Sorte, allerdings hat sie weniger Aeusseres als die anderen Sorten.

Petersilie.

Sehr schön, besonders zum Dekorieren der Schüssel sind die englischen Sorten, speziell Suttons imperial curled. Auch Dippes farnblättrige Petersilie ist zu empfehlen. Non plus ultra ist mehr als Küchengewürz zu benutzen.

Petersilienwurzel.

Der Unterschied der einzelnen Sorten ist kein grosser, zu empfehlen sind: Frühe Zucker (Samenbauverb.), Ruhm von Erfurt (Dippe) und Bardowicker (Samenbauverb.).

Salatbeete.

Den runden Gattungen ist entschieden der Vorzug zu geben. Die langen haben viel mehr Faserwurzeln und selten eine gleichmässige Form, wodurch beim Reinigen der Verlust grösser ist wie bei den runden Sorten. Gut waren folgende von Dippe bezogenen Sorten: Dippes runde dunkellaubige, Aegyptische plattrunde und Suttons Globe, die auch rund ist. Nicht zu empfehlen sind Morheims (Samenbauver.) und Suttons Market Favorite.

Kartoffel.

Für den Anbau im Garten empfehle ich die Frühe Rose zum zeitigeren Gebrauch, für später Juvel und Richters Imperator. Juvel ist für starke Düngung sehr dankbar und giebt sehr grosse Erträge.

Rettig.

Auch im freien Lande sind der Dresdener goldgelbe und der schwarze runde Sommerrettig zu empfehlen. Ganz schlecht ist der chinesische rosenrote. Seit mehreren Jahren habe ich diese Gattung immer nur mit negativem Erfolge angebaut.

Von Winterrettig wären zu empfehlen: Schwarzer runder und langer Winterrettig (der als Pariser angebotene ist mit dem langen identisch), weisser langer Winter (Dippe), Würzburger (Samenbauverb.), dann folgende Dippesche Rettige: Herbst Züricher Markt, Weisser Münchener Bier, Weisser runder Winter und Delicatess.

Die Winterrettige lassen sich auch früher zum Sommergebrauch säen. Dieses ist anzuraten, da die Winterrettige gehaltvoller im Geschmack sind als die Sommerrettige.

Kopfsalat.

Als erste Pflanzung ist die Sorte Maikönig dringend zu empfehlen. Auch in diesem ungünstigen Jahr kränkelten die im Hause erzogenen und nur wenig abgehärteten Pflanzen nach dem Auspflanzen nur wenig und lieferten wirklich schöne Köpfe zu einer Zeit, als bei den anderen Sorten noch keine Rede davon war. Da echte Saat nicht häufig ist, so empfiehlt es sich, sie nur aus absolut zuverlässigen Quellen zu beziehen.

Bewährt haben sich noch folgende Sorten: Steinkopf, Rudolph's Liebling, Gebr. Dippes spätaufschiessender und Suttons Favorite.

Die Gartenbauabteilung des Samenbauverbandes wird in diesem Jahre die Salatsaaten aus dem klassischen Lande des Salats, aus Frankreich, von Vilmorin beziehen. Ich habe mit französischen Sorten keine eigenen Erfahrungen, was ich aber gesehen habe, war hervorragend schön.

Endivie.

Die Sommerendivie wird meinem persönlichen Geschmack nach vom Kopfsalat übertroffen, ihr Anbau ist in zweiter Linie anzuraten. Die Winterendivie ist dagegen die Krone aller Salate. Es gibt eine ganze Reihe sehr guter Sorten, ich nenne davon den breitblättrigen Escariol, grün und gelb, von denen der erstere ein freudigeres Wachstum hat. Ferner Gekrauste, feine Winterendivie und die Mooskrause. In der vor zwei Jahren aus dem Samenbauverbande bezogenen Saat der Mooskrausen fanden sich einige Exemplare einer breitblättrigen Sorte, die sich aber von dem Escariol dadurch unterscheidet,

dass die Ränder der Blätter sehr stark gefranzt sind. Diese Sorte hat sich als bei weitem die beste erwiesen Ich will, da ich noch etwas Saat habe, und die Sorte unbekannt zu sein scheint, im kommenden Sommer selbst Saat ziehen. Es scheint mir ein Kreuzungsprodukt des grünen Escariol und der mooskrausen Endivie zu sein. — Eine ganz schlechte Sorte ist die von Natur gelbe (Dippe). Sie ist hart und wenig vollherzig.

Cichoriensalat.

Die beste Sorte ist der Brüsseler Witloof. Zu bedauern ist es, dass dieser wohlschmeckende und der Gesundheit zuträgliche Salat hierzulande nur sehr selten angebaut wird.

Carotten.

Hier würde ich auch den kurzen Gattungen den Vorzug geben, oder den mittellangen. Das Aussehen ist besser und das Unterbringen im Keller für den Winter bequemer. Ich würde folgende Sorten empfehlen: Holländische rote; Amsterdamer, halblange; Nantaise, verbesserte; Randers stumpfe; Bellot, verbesserte Duwicker.

Radies.

Von all den vielen Sorten scheint sich nach meiner Erfahrung die Gattung Eiszapfen am besten für das freie Land zu eignen. Will man eine rote Sorte haben, so nenne ich die ovalen und kegelförmigen scharlachroten.

Gurken.

Der verflossene Sommer war für Gurken ganz besonders ungünstig; denn die Hauptbedingung für ihr Wachstum, die Wärme, fehlte so sehr, dass auch nur etwas empfindlichere Sorten einfach eingingen. Getragen haben nur die russischen Gattungen, und zwar die Muromschen und Wiäsnikowschen. Doch auch bei diesen Sorten war die Ernte eine äusserst mangelhafte und betrug nur wenige tausend Stück auf einer grösseren Fläche. Nach den Erfahrungen früherer Jahre würde ich ausser den russischen Gattungen noch für das freie Land empfehlen: Hampels Juvel von Koppitz und die Japanische Klettergurke. Für Liebhaber einer weissen Gurke nenne ich Ruhm von Quedlinburg.

In Vorstehendem habe ich meine Erfahrungen mit verschiedenen Gemüsesorten mitgeteilt. Sehr dankenswert wäre es, wenn sich im Leserkreise dieser Zeitschrift Personen finden würden, die auch ihre Erfahrungen bekannt geben würden Ich bin mir dessen bewusst, dass es noch viele vortreffliche Gemüsesorten giebt, die ich nicht angeführt habe und die sich für unser Klima eignen. Auch wäre ich dankbar, wenn Erfahrungen mit den von mir angebauten Sorten auch von anderer Seite verlautbart werden würden. Dieses würde entschieden den Gemüsebau fördern und zugleich zu ausgedehnterem Gemüsekonsum anregen, was bei dem grossen wirtschaftlichen Wert des letzteren mit allen Kräften anzustreben ist.

Vereinsnachrichten.

Der Verein von Freunden von Zimmerpflanzen und Aquarien sandte uns einen Prospekt seines Organs zur Veröffentlichung ein. Als Redakteur zeichnet Herr Mamontow, Petersburg, Zwerinskaja Strasse № 17 A, Quartier 7. Das Jahresabonnement beträgt 2 Rbl. Die Zeitschrift erscheint jetzt im 12. Jahrgang, 6 mal jährlich, und zwar in den Monaten: Januar, März, Mai, September, November und Dezember, in Heften von mindestens 2 Druckbogen und ist mit Abbildungen versehen.

In den 3 letzten Jahrgängen sind folgende Aufsätze erschienen: Die Kultur der Chamaedorea Palmen im Zimmer von Schulgin, die Kamelien im Zimmer von Suworow, gute Primula-Sorten fürs Zimmer von Schulgin, die Kultur einiger ananasartiger (Bromeliacea) Gewächse im Zimmer von Wischniakow. Für's Aquarium: Kultur einiger Nymphea von Nabatow, Meine Schwarzmeerpflanzen im Aquarium von Nabatow, von demselben auch über die Zucht verschiedener Fische im Zimmer-Aquarium u. s. w.

Fragen und Antworten.

Zur Beantwortung der Frage 19, Befallen von jungen Weymouthskiefer vom Rost. erlaube ich mir folgendes mitzuteilen:

Vor vier Jahren befielen in einer neuen Parkanlage einige hundert Pinus Strobus an Rost. Um einen Versuch zur Rettung der Bäume zu machen, wurde 10% rohe Karbolsäure angewandt, die ca. dreimal im Laufe des Sommers auf die erkrankten Stellen gebracht wurde. Das Mittel schien anfangs radikal zu wirken, denn der Rost verschwand schon nach dem zweiten Bestreichen. Erst im zweiten Jahre zeigte es sich, dass ein Teil der Bäume doch schon so stark gelitten hatte, dass sie oberhalb der Roststelle abstarben. Es gelang aber doch, ca. 30% der Bäume zu retten. Wichtig scheint es zu sein,

dass die Karbollösung in einem möglichst frühen Stadium der Krankheit angewandt wird, ist die Rinde des Baumes schon tiefer angegriffen, so hilft wohl nichts mehr.

Das radikalste Mittel ist natürlich das Verbrennen aller infizierten Teile, da aber auch ältere Exemplare, bei denen ein Versuch sie zu erhalten, angebracht ist, oft an den Aesten erkranken, so könnte in einem solchen Falle ein Versuch mit Karbolsäure immerhin gemacht werden. A. von S.—H.

Zur Beantwortung der Frage in № 6. Williams Christbirne und gute Luise von Avranches (nicht Süsse von Avranches) sind als früh- und reichtragende Sorten für jede Zwergform zu empfehlen und dürften an der Südseite eines Hauses als Spalier angepflanzt, auch in Ehstland ihre Früchte in jedem Jahre schön reif werden lassen. Beide Sorten sind frostempfindlich und müssen für den Winter geschützt werden.

Mit gleichen Aussichten auf Erfolg könnten alle edlen Frühherbstbirnen angepflanzt werden (Clapps Liebling. Dr. Jules Guyot, Triumph von Vienne, Madame Treyve u. s. w.), dagegen wären alle spätreifenden Sorten zu vermeiden, für deren Ausbildung und Entwickelung unsere klimatischen Verhältnisse als ungünstig zu bezeichnen sind. A. Taurit.

Fragen:

1. Wie bringt man Narzissen, die viele Jahre im Garten an derselben Stelle gestanden, wieder zum Blühen? B. P.

2. In № 1, Seite 15 heisst es, dass Herr Vize-Präses W. Baer einen Artikel verlas: „Ueber den Gummifluss der Steinobstbäume," wobei als einziges Mittel eine Zufuhr von Kalk empfohlen wurde. Aber wie der Kalk gebraucht werden soll, ob gelöscht oder ungelöscht, ob untergegraben oder nur oben aufgestreut, ist nicht gesagt worden. Bitte um nähere Angaben.

3. Welcher Strauch bietet durch eine möglichst dichte Bestachelung den besten Schutz vor Mensch und Tier. Es wird behauptet, dass der Berberitzenstrauch diesen Anforderungen am meisten entspricht, da er, als Hecke gepflanzt, sich dicht verflechten soll. Ist dem so, und giebt es noch andere derartige Heckensträucher?

4. Welche Bäume sind am geeignetsten als Schutzpflanzungen für grössere Obstgärten gegen Stürme? Die Bäume sollen womöglich zur Verschönerung des Gartens beitragen.

5. Wie ist ein Keller zur Aufbewahrung von Obst am besten einzurichten?

6. Wie baut man am zweckmässigsten ein Warm- und ein Kalthaus? Wie hat man es einzurichten, dass diese Gebäude den gärtnerischen Zwecken am besten dienen?

7. Ich habe aus Jurjew und aus dem Taurischen Gouvernement eine grössere Partie Obstbäume bezogen, welche alle sehr gut gedeihen. Nur tritt bei uns in der Blütezeit ein grüner Käfer massenhaft auf, welcher die Blüten zerstört. Was kann man tun, um das Insekt daran zu hindern?

Eduard Fleischauer,
Коротченцовъ, Екатер. Ж. Д., ст. Мосино.

Frage: Welches ist die beste Obstdarre, und welcher Preis liesse sich in Riga für ein grösseres Quantum Dörrobst erzielen?

Antwort: Als die beste Obstdarre gilt die Geisenheimer Obstdarre, zu beziehen durch das Pomologische Institut in Geisenheim am Rhein. Von einem Pud Aepfel erhält man in der Regel 5—6 Pfd. getrocknetes Obst. — Der zu erzielende Preis für Dörrobst hängt in erster Linie von der Qualität des gewonnenen Produkts ab. Unseres Erachtens müsste daher zunächst ein Versuch gemacht werden. Das erzielte Produkt wäre einer Rigaer Grosshandlung zur Preisbestimmung einzureichen. F. W.

Kleine Mitteilungen.

Reform-Aepfel. Luther Burbank, der „Zauberer von Santa Rosa", hat in letzter Zeit dadurch von sich reden gemacht, dass er im Sonomatal in Kalifornien die natürliche Ordnung der Dinge auf dem Gebiete der Obstzucht auf den Kopf stellt. Nachdem es ihm bereits gelungen ist, Pflaumen ohne Kerne zu züchten, hat er jetzt ein neues Zauberstück geleistet: den kernlosen Apfel. Die erste Sendung solcher „Reform-Aepfel" ist in London eingetroffen, und Früchte dieser Art sind in einigen Läden zu sehen. Der kernlose Apfel sieht von aussen seinen ohne Eingriff durch Menschenhand herangereiften kernigen Brüdern gleich, gesellt sich aber inbezug auf seinen die Notierungen der seltensten Sorten weit übersteigenden Preis während der Zeit der sogenannten Primeurs der Ananas und anderen kostbaren Früchten zu. Der Apfel ohne Kern kostet nämlich pro Stück nicht weniger als dreissig Mark.

Der Züchter dieser neuen Frucht, die, falls ihr Geschmack hinter jenem der alten Arten nicht zurücksteht, mancherlei Vorteil beim Verbrauche in rohem und gekochtem Zustande bieten und namentlich den Hausfrauen zurzeit des „Einsiedens" willkommen sein dürfte, soll ferner die Walnuss ihrer harten Schale zugunsten einer der Pfirsichhaut ähnlichen weichen Hülle entkleidet haben, und ebenso soll es ihm, nach Berichten der „Frkf. Ztg.", gelungen sein, eine „unverwelkliche" farbige Blume zu züchten, die Form und Farbe der Blütezeit dauernd behält, auch nachdem der der Vergänglichkeit ausgesetzte Stengel abgefallen. Diese Blume ist nach der Absicht des Züchters berufen, eine Revolution auf dem Gebiet der Damenhut-Konfektion und in verwandten Branchen herbeizuführen und auch die häusliche Blumendekoration neu zu beleben.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.
Eigentümer und Herausgeber der Ehstländische Gartenbauverein.

Дозволено цензурою. Ревель, 3-го Февраля 1905 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter"

Zeitschrift für Gartenbau.

Organ der Baltischen Gartenbauvereine.

Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl jährlich, im Auslande 6 Mk.

Preis der Inserate pro 2gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen

und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung, im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7

№ 9. Reval, den 1. März 1905. I. Bd.

Wie kann ich aus meinem Garten Einnahmen erzielen?

Ein Wort an die Damen Ehstlands.

Von Baronin S. G.

Immer häufiger wird die Frage in Ehstland laut: weshalb tragen unsere Gärten so wenig ein? Aus der Frage klingt der Vorwurf heraus: weshalb verstehen es die Hausfrauen nicht, den Garten zu einer Einnahmequelle zu gestalten? Dieser Vorwurf ist vollkommen berechtigt und wird es mehr von Tag zu Tag. Denn auch der alte Einwand von den grossen Entfernungen hält nicht mehr Stich, da die neu hinzugekommenen Verkehrserleichterungen dieses Hindernis vielfach beseitigt haben.

Wir können uns nicht verhehlen, dass die Landwirtschaft bei uns eine schwere wirtschaftliche Krisis durchlebt, daher eine Einnahme mehr oder sogar nur eine Ausgabe weniger den meisten Gutsbesitzern erwünscht wäre.

Der Garten gehört von alters her in das Revier der Hausfrau, denn er liefert ihr die Vorräte für den langen Winter in Keller und Speisekammer sowie Gemüse und Früchte in der guten Jahreszeit. Es scheint daher sehr einfach, ein wenig mehr Gemüse und Früchte anzubauen, als der Haushalt verbraucht, und den Ueberschuss zu verkaufen. So einfach ist die Sache aber leider nicht.

Das Gemüse in frischem Zustande in die Städte an die Händler zu versenden, ist nur in seltenen Fällen lohnend. Die Gemüsehändler beziehen ihre Ware viel lieber aus den nahe der Stadt gelegenen, meist von Russen unterhaltenen Gemüsegärten. Der „Ogorodnik“ ist aber auch ein vorzüglicher Gemüsegärtner, der seine Sache viel besser versteht als die meisten Gutsgärtner. Seine Produkte sind besser, und der Händler hat die Möglichkeit, sich jederzeit mit den Sorten

zu versorgen, nach denen Nachfrage herrscht, während das Bestellen der Ware auf dem Lande und ihre Zusendung zeitraubend ist. Was das feinere Gemüse anbelangt: früher Blumenkohl, Spargel, Artischocken, Tomaten, so können wir nicht mit den Ländern konkurrieren in denen die Sonne wärmer scheint als bei uns, denn sie können Alles billiger stellen als wir. Die Preise, die uns für reife Tomaten geboten werden, sind so lächerlich gering, dass sie in keinem Verhältnis zu den Ausgaben stehen, die ihre Anzucht erfordert.

Der Kopfkohl erzielt nur dann eine hübsche Einnahme, wenn, was ja häufig der Fall ist, nicht Ueberproduktion eintritt. Er ist auch auf dem Lande meist eine gangbare Ware, nur sind die Preise gewöhnlich gering. Noch schlechter ist es mit dem Schnittkohl bestellt.

Man hat häufig den Hausfrauen den Vorschlag gemacht, Gemüsekonserven herzustellen und diese dann zu verkaufen. Doch auch das hat seine grossen Schwierigkeiten. Nur im Grossen betrieben, könnte die Sache lohnend sein, und dazu fehlt auf dem Lande das Personal. So vorzüglich sich die Weck'schen Konservengläser für den häuslichen Bedarf eignen, so sind sie zu teuer, um sie zum Einmachen von Gemüse und Früchten für den Verkauf zu benutzen. Und gar die Blechbüchsen! Man hat ja keine Ahnung, wie es drin aussieht. Nur eine renommierte Firma kann es sich erlauben, sie zu benutzen. Ich kenne Häuser, die mehrere Jahre hinter einander dieselben Büchsen benutzen, wird denn mal der Inhalt schlecht, nun dann hat man es mit seinen Leuten oder mit sich selbst auszumachen, der Käufer aber wäre abgeschreckt.

Auf den meisten Gütern liesse sich der Gemüsebau ganz gut einschränken, ohne dadurch dem Haushalt Abbruch zu tun, und man könnte auf diese Weise Arbeitskraft und Kultur sparen. Denn es ist doch entschieden praktischer, auf kleinerem Terrain gutes, sorgfältig gepflegtes Gemüse zu ziehen, als dasselbe auf eine Unmenge von Beeten zu pflanzen, denen man die nötige Pflege angedeihen zu lassen nicht im Stande ist. Denn eine nennenswerte Einnahmequelle ist der Gemüsebau im allgemeinen bei uns nicht und wird es je schwerlich werden, da der verhältnismässig nur geringe Gemüseverbrauch und der Mangel an volkreichen Städten in unseren Provinzen seiner Entwickelung nicht günstig sind.

Mit den Früchten steht es in dieser Beziehung bedeutend besser, als mit dem Gemüse; ist doch der Obstverbrauch bei uns ein ganz gewaltiger zu nennen. Von den in Treibhäusern gezogenen Früchten will ich nicht reden, denn sie rentieren sich in den allerseltensten Fällen; sie sind und bleiben für uns ein Luxusgegenstand.

Durch den Beerenverkauf erzielten die Gutsgärten in früheren Jahren ganz hübsche Einnahmen. Die Beeren wurden an Sonntagen bei der nächstgelegenen Kirche verkauft. Doch da hat jetzt die Ueberproduktion eingesetzt. Sehr viele bäuerliche Grundeigentümer bauen Obstbäume und Beerensträucher, und der sonntägliche Obstmarkt ist überreich versorgt. Somit muss man in den meisten Fällen davon absehen „das Obst zur Kirche zu schicken“ wie es früher hiess.

Entschliesst man sich, seinen Obstgarten zu verpachten, was meist mit viel Aerger verbunden ist, denn die Pächter sind selten gute Zahler, — so ist doch der Vorteil insofern recht gross, als die Bäume vor räuberischen, nächtlichen Angriffen geschützt sind. Auch kann man dann immerhin aus einigen Beerensorten eine hübsche Einnahme erzielen. Die rohe Stachelbeere und die schwarze Johannisbeere sind stets begehrt und haben den grossen Vorzug, den Transport gut zu vertragen. Die rote Johannisbeere steht niedriger im Preise als die schwarze, und die Himbeere ist bekanntlich nicht recht transportfähig. Neuerdings werden auch bei uns grossfrüchtige Erdbeeren gezogen, und da sie recht hoch bezahlt werden, so ist die Anzucht lohnend.

Wir kommen nun zu den Obstbäumen. Davon kommen aber eigentlich nur die Aepfelbäume in Betracht, denn nur im Südwesten Ehstlands und auf Dagoe gedeihen marktfähige Birnen und Pflaumen. Auch mit den besseren Kirschensorten sieht es traurig aus. Nur die Bierkirsche ist so genügsam, dass sie überall gedeiht. Daher sind ihre essig-

sauren, aber zum Einkochen sich vortrefflich eignenden Früchte sehr billig.

Das Anpflanzen von edleren Birnen- und Pflaumenbäumen ist bei uns entschieden ein Luxus, denn ein ungünstiger Winter kann der ganzen Anlage den Garaus machen.

Das Spalierobst gedeiht bei sorgfältiger Bedeckung ganz gut, doch verstehen die wenigsten Gärtner damit umzugehen und von der richtigen Behandlung der Bäume hängt ja ihre ganze Tragfähigkeit ab. Es wäre ein schlechter Rat, in unserem Klima zur Anlage grosser Spaliergärten, zwecks Erzielung von Revenüen, zu ermuntern.

Der Apfelbaum als Halbstamm giebt uns unstreitig die besten Revenuen. Es ist in der letzten Zeit viel von einheitlichen Sorten geredet worden, denn bisher krankte unser Markt am Zuviel der Sorten. Bei Neupflanzungen tut man gut, die von den baltischen Gartenbauvereinen empfohlenen Sorten anzubauen. Mit der besseren und einheitlicheren Qualität unsrer Aepfel werden ihre Preise und damit die Einnahmen aus unseren Gärten steigen.

Die Blumenzucht als Einnahmequelle zu betreiben ist nur dort möglich, wo sich Absatz in der Nähe für diese zarten Kinder des Sommers findet.

Zum Schluss möchte ich noch eine Einnahmequelle nennen, die in dem Garten zu suchen ist, obgleich sie weder Gemüse noch Früchte hervorbringt. Ich meine den Honig. Da haben wir keine Ueberproduktion zu fürchten, denn von Jahr zu Jahr steigt die Nachfrage nach gutem Honig. Und guten, feinen Honig können wir liefern, ohne dabei die Konkurrenz südlicher gelegener Länder zu fürchten. Unsere fleissigen, kleinen Bienen sammeln aus der Lindenblüte — und welcher Gutshof in baltischen Landen ist denkbar ohne Linden —, aus der Resedablüte und den anderen bunten Blumen, die den Garten schmücken, einen so köstlichen Honig, wie er nicht leicht seines Gleichen findet.

Ich habe versucht darzutun, dass es nicht ganz einfach ist, aus dem Garten grössere Einnahmen zu erzielen, unmöglich ist es aber nicht. Der Tätigkeit der Hausfrau und ihren Töchtern bietet sich ein weites Feld dar. Natürlich ist die Lage der Güter ein Hauptmoment, und es gilt mit praktischer Hand das Richtige zu ergreifen und sich zu sagen: hier muss erweitert, dort gespart werden.

Nur ja nicht im alten Schlendrian weiter gehen und hier ein wenig Kohl, dort einige Hundert Gurken verkaufen und sich an einigen Rubeln erfreuen, die die Beeren am Sonntag eingetragen haben. Denn das sind die Einnahmen, über welche die Herren der Schöpfung lachend die Köpfe schütteln, um dann eine unangenehme Gegenrechnung aufzustellen: Gage des Gärtners soviel, Arbeitskraft soviel, Dünger soviel etc.

Was der Garten dem Haushalt liefert, ist in Zahlen schwer auszudrücken, doch sollen die Hausfrauen darauf bedacht sein, durch praktische Einteilung des Bodens und richtige Verwertung der Arbeitskraft die Gemüseproduktion möglichst billig zu gestalten.

An unseren Gärtnern haben wir bisher in dieser Beziehung nicht viel Hülfe gehabt, und die wenigsten Hausfrauen sind in der glücklichen Lage gewesen, von ihren Gärtnern zu lernen. Doch gibt es ja gute Gartenbücher und gute Gartenzeitschriften. Am meisten lernt man durch eigene Erfahrung. Kein noch so guter Gärtner und kein Gartenbuch können das lehren, was der tägliche Rundgang durch den Garten lehrt.

Darum meine Damen, offene Augen! Das ist die Hauptsache. Möge eine Jede sich fragen: wie kann ich aus meinem Garten Einnahmen erzielen? Ich bin überzeugt, dass der praktische Sinn, der den meisten unserer Damen innewohnt, sie auf den richtigen Weg weisen wird.

Hilf dir selbst, so hilft dir Gott.

Die schönsten Canna unserer Gärten.

Von Karl A. Meyer, Handelsgärtner, Kiew.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die grossblumigen Canna, die sogenannten Crozy Hybriden, zu den effektvollsten und prächtigsten Pflanzen gehören, mit denen wir im Sommer unsere Blumengärten und Parks

schmücken können. Leider sind sie noch nicht so verbreitet, wie sie es verdienen, was wohl hauptsächlich seinen Grund darin hat, dass bei der Anzucht und Ueberwinterung Fehler gemacht werden, welche natürlich Misserfolge nach sich ziehen, wodurch dann manchem Blumenfreunde die Lust zu weiterer Pflege dieser Pflanzen verleidet wird.

In Nachstehendem will ich versuchen, nicht nur aus meinem grossen Sortimente, welches alljährlich durch die besten Neuzüchtungen bereichert wird, das allerbeste hervorzuheben, sondern auch einige Winke für die Kultur zu geben, welche es hoffentlich auch dem weniger erfahrenen Liebhaber möglich machen werden, sich an diesen edlen Kindern Floras zu erfreuen.

Wer nicht über Gewächshäuser verfügt, sollte die Kultur der Canna womöglich nur mit eingewurzelten Topfpflanzen beginnen, da geteilte, trockene Knollen, oder, wie man bei Canna besser sagt, Rhizome nur bei einiger Aufmerksamkeit und bei Anwendung von Wärme gut austreiben. Ungeteilte Knollen können aber meistens nicht abgegeben werden, besonders wenn es sich um teuere Neuheiten handelt. Der Anfänger oder der Liebhaber tut daher überhaupt besser, wenn er sich eingewurzelte Topfpflanzen beschafft, welche zwar durch Porto und Packung etwas teurer zu stehen kommen, als Rhizome, welche aber dafür im Erfolge durchaus sicher sind. Bekommt man diese Pflanzen rechtzeitig, so kann man sie vor dem Auspflanzen in den freien Grund nochmal in grössere Töpfe verpflanzen, wodurch sie bedeutend erstarken. Nach dem Verpflanzen stellt man die Canna womöglich auf warmen Fuss, in ein Mistbeet, oder in Ermangelung eines solchen an ein sonniges Fenster des Wohnzimmers.

Von Mitte bis Ende Mai, je nach dem Klima der betreffenden Gegend, kann man die Canna in den freien Grund auspflanzen. Zu frühes Auspflanzen ist weder bei Canna, noch bei anderen ähnlichen Sachen ratsam; man warte lieber, bis genügend warme Witterung eingetreten ist, da die Canna doch nicht eher wachsen, sondern bei kalter Witterung nur leiden.

Im Freien verlangt die Canna einen windgeschützten, sonnigen Standort und guten, nahrhaften, womöglich nicht zu leichten Boden. Zu ganz ausserordentlich starkem Wachstum kann man die Canna anregen, wenn man das betreffende Beet oder den Pflanzplatz etwa 1 Arschin tief ausschachtet, die Grube zu $^3/_4$ mit frischem Pferdedung, Laub oder dergl. ausfüllt und gehörig festtritt. Auf den frischen Dünger bringt man eine 2—3 Werschok starke Lage von altem, halbverrottetem Dünger, oder frischen, strohfreien Kuhdünger und dann die zum Einpflanzen bestimmte Erde. Man achte jedoch darauf, dass die Gruppe mindestens eine halbe Arschin höher gemacht wird, als das umliegende Terrain ist. Lässt man diese Vorsichtsmassregel ausser Acht, so kommt durch das unvermeidliche Setzen des Düngers die Gruppe im Laufe des Sommers zu tief, und damit zu kalt zu stehen, was auf das Wachstum der Canna sehr nachteilig einwirkt. Der sehr nahrhafte, erwärmte Boden bewirkt, wie schon gesagt, ein sehr schnelles Wachstum, besonders wenn auch das Wasser nicht gespart wird; notwendig ist jedoch diese immerhin Umstände machende Erwärmung des Bodens durchaus nicht. In meiner Gärtnerei wird diese Methode nur sehr selten befolgt, und trotzdem wachsen die Canna auf gut bearbeiteten und gedüngten Beeten doch sehr gut, wenn auch naturgemäss etwas langsamer, als auf erwärmtem Boden.

Auf jeden Fall müssen die betreffenden Beete gut gedüngt und tief bearbeitet sein, da das Nahrungsbedürfnis der Canna bedeutend ist. Gegen Mitte Juni kann man die Oberfläche der Beete mit verrottetem Dünger bedecken, wodurch zu scharfes Austrocknen und Festwerden der Erde verhindert wird. Ein früheres Bedecken der Beete ist nicht ratsam, da es ihre genügende Erwärmung verhindert.

Im Laufe des Sommers beschränkt sich die Pflege der Canna auf genügendes Giessen und häufiges Entfernen der abgeblüten Blumen und Rispen, um den schwächenden Samenansatz zu verhüten. Wenn man mit dem Wasser nicht zu geizen braucht, so empfiehlt es sich, recht häufig und durch-

dringend zu giessen, sonst nehmen die Canna jedoch auch mit weniger Wasser vorlieb, wenn nur der Boden genügend tiefgründig und nahrhaft ist. In meiner Gärtnerei z. B. werden die Canna nur so lange regelmässig begossen, bis sie festeingewurzelt sind. Später werden sie nur bei sehr grosser Trockenkeit hin und wieder bewässert. Bei Regenwetter, wenn an Wasser kein Mangel ist, bekommen sie einen durchdringenden Guss von starkverdünnter Jauche, wodurch sich dann ein genügender Vorrat von Bodenfeuchtigkeit ansammelt.

Sobald im Herbst der Frost das Laub der Canna zerstört hat, schneidet man die Stengel 2—3 Werschok hoch über dem Boden ab und gräbt die Knollen aus, ohne jedoch die anhaftende Erde abzuschütteln, da die Canna mit Erdballen viel besser überwintert, als ohne Erde. Zum Ueberwintern eignet sich jedes Lokal, einerlei, ob hell oder dunkel, worin sich auch bei grösserer Kälte eine Temperatur von $+7—10^0$ R. halten lässt. Hier werden die Canna am besten sortenweise, ohne Einfütterung, auf Stellagen gestellt. Bei milder Witterung lüftet man häufig, wobei es durchaus nicht schadet, wenn die Temperatur auch mal unter $+7^0$ sinkt, wenn dieser Tiefstand nur nicht zu lange anhält. Sollte im Laufe des Winters, durch starkes Heizen die Luft und Erde zu stark austrocknen, so tut man gut, ab und zu etwas zu spritzen; mich wenigstens hat die Erfahrung gelehrt, dass bei zu trockener Luft die Canna weniger gut überwintern, als bei höherer Luftfeuchtigkeit, weshalb auch der Raum unter den Stellagen der temperierten und warmen Gewächshäuser sehr wohl zur Ueberwinterung geeignet ist.

In passenden Ueberwinterungsräumen ist in der Regel nur ein einmaliges Putzen nötig, welches am besten etwa vier Wochen nach dem Einräumen vorgenommen wird, wobei darauf zu achten ist, dass die Erde von den Knollen nicht zu stark abfällt. In der Regel hat man nur die angefaulten Stengelteile bis auf das Gesunde zurückzuschneiden.

Von Anfang Februar an sollte das Ueberwinterungslokal etwas — um circa 2^0 — wärmer gehalten werden, da um diese Zeit das Leben in den Rhizomen sich zu regen beginnt.

Im März oder April, unter Umständen, wenn man die Canna recht früh in Blüte haben will, auch schon im Januar—Februar, kann man die Rhizome antreiben. Man schüttelt zu diesem Behufe die alte Erde rein ab, reinigt die Rhizome von Blattresten und angefaulten Wurzeln und legt sie u n g e t e i l t auf ein Vermehrungsbeet, warmes Mistbeet oder auf den wärmsten Platz am Fenster des Wohnzimmers, wo man ihnen eine Temperatur von $15—20^0$ R. giebt. Zuerst werden die Rhizome nur ganz schwach mit leichter, sandiger Erde bedeckt und mässig feucht gehalten; sobald sie aber neue Wurzeln machen und zu treiben beginnen, bedeckt man sie stärker und hält sie feuchter.

Wenn die jungen Triebe sich entwickelt haben, kann man die Rhizome teilen und in Töpfe pflanzen, wozu man eine nahrhafte Erde nimmt. Je nach der Jahreszeit stellt man die jungen Pflanzen auf ein warmes Mistbeet, in ein Warmhaus oder an ein sonniges Fenster des Wohnzimmers, wo sie sich schnell entwickeln. Nachdem man sie eventuell nochmals verpflanzt hat, wobei man schon ziemlich grosse Töpfe nehmen kann, gewöhnt man die Canna rechtzeitig an die Luft, um sie im Mai, wie oben angegeben, auspflanzen zu können.

Im Januar eingelegte Rhizome können zu Ostern in voller Blüte stehen und geben so einen herrlichen Zimmerschmuck und einen ausgezeichneten Verkaufsartikel ab, wobei der Vorteil natürlich noch sehr ins Gewicht fällt, dass dieselben Pflanzen nachher zum Auspflanzen verwendet werden können. Kultiviert man die Canna speziell zum Frühblühen, so tut man gut, die Rhizome nicht zu stark zu teilen und nur niedrige, besonders frühblühende Sorten zu wählen.

Die Anzucht der grossblumigen Canna aus Samen ist für den Liebhaber wenig lohnend, da selbst bei sorgfältig gewählten Samen neben vielem Mittelmässigen nur wenig Gutes, ganz selten aber wirklich Hervorragendes erzielt wird. Zudem wird der gewöhnlich verkaufte Samen in der Re-

gel von alten, längst überflügelten Sorten gesammelt. Andererseits kauft man jetzt starke Pflanzen wirklich guter, echter Sorten schon für einen sehr mässigen Preis, sodass der Liebhaber keine Ursache hat, sich mit der Anzucht aus Samen abzuplagen.

Jetzt erübrigt es noch, einige Worte über die vorteilhafteste Verwendung der Canna zu sagen.

Will man ganze Gruppen von Canna pflanzen, so nimmt man am besten nur je eine Sorte, und zwar solche mit lebhaft roten Blumen, welche sich effektvoller vom grünen Rasengrunde abheben und weithin leuchten. Für Rabatten im Blumengarten, sowie auch für Einzelstellung auf Rasen, für Verpflanzung vor Gehölzgruppen und derartige für Canna besonders geeignete Verwendungsarten bevorzugt man verschiedenfarbige Sorten. Sollen die Pflanzen mehr aus der Nähe wirken, so lässt man hellfarbige, besonders punktierte vorherrschen, namentlich auch die prachtvollen Sorten mit rotem und bronzefarbenem Laube, wobei man auf die verschiedene Höhe der Sorten Rücksicht zu nehmen hat. Herrliche Wirkung erzielt man mit Canna auch an Rändern von Teichen, Bassins und Wasserläufen, wo die Blumen sich im Wasser spiegeln können. Wenn das Wasser nicht zu kalt ist, kann man in Körbe gepflanzte Canna sogar ganz ins Wasser stellen. Für Dekoration von Veranden, Balkons und dergleichen Plätze pflanzt man am besten je mehrere kräftige Pflanzen in mittelgrosse Kübel, oder grosse Töpfe, damit die Pflanzen nicht so leicht austrocknen.

Wo man auch die grossblumigen Canna pflanzen oder verwenden mag, stets wird man bei passender Sortenwahl und einigermassen guter Pflege herrliche Effekte erzielen, und in dieser Beziehung werden diese edlen Pflanzen sobald keine Rivalen bekommen.

Im Nachfolgenden gebe ich eine engere Auswahl der hervorragendsten älteren und neueren grossblumigen Canna. Diese sind aus meiner Kollektion von über 300 Sorten ausgewählt und in jahrelanger Beobachtung als die besten erkannt worden, weshalb sie die vollste Empfehlung verdienen. Alle schwachwachsenden, leicht kränkelnden, sowie auch solche, welche bei der Ueberwinterung Schwierigkeiten machen, sind ausgeschlossen. Ebenso ist auf frühes und reiches Blühen ganz besondere Rücksicht genommen, sodass bei entsprechender Kultur diese Sorten von April bis zum Eintritt der Herbstfröste in Blüte sein können.

Königin Charlotte ist nach Wachstum und Blütenreichtum ohne Zweifel eine der dankbarsten goldrändigen Canna; die Farbe ist dunkelscharlach, mit breitem, goldgelbem Rande. Der Wuchs ist mittelhoch und kräftig.

Franz Buchner. Blatt grün, schmal, Wuchs mittelhoch, elegant. Die grossen Blütenrispen stehen frei über dem Laube. Die Blumen sind sehr gross, die Petalen schön abgerundet, die Farbe ist glänzend orange, mit gelbem, unregelmässigem Rande. Eine prachtvolle Sorte für Rabatten und dergl.

Gouverneur von Zimmerer gehört zu den besten, dunkelblättrigen Gruppensorten. Blatt breit, metallisch rötlich glänzend, die Blumen sind sehr gross, feurig-orange mit blutrot vermischt. Die Pflanze wird mittelhoch.

Schmetterling. Blatt saftig grün, lanzettförmig, Blumen leuchtend dunkelgelb, mit grossen, lebhaft roten Punkten übersäet. Diese Sorte ist eine der ältesten punktierten Canna, zählt aber immer noch zu den besten. Mittelhoch.

Gartendirektor Doebener. Blätter metallfarbig, dunkelglänzend braunrot, Blumen scharlachblutrot mit schön abgerundeten Petalen. Prächtige, mittelhohe, äusserst reichblühende Sorte, für alle Verwendungszwecke sehr geeignet.

Hofgartendirektor Wendland. Laub saftig grün, mit braunem Rande, Wuchs mittelhoch, Blumen scharlachblutrot, innen schwefelgelb punktiert und mit regelmässigem, kanariengelbem Saume. Eine prächtige, reichblühende, sehr effektvolle Sorte.

Hans Werdmüller. Blatt dunkelgrün mit brauner Schattierung und purpurroten Nerven. Blumen kapuziner-orange mit Karmin - Schimmer, sehr gross und

von edlem Bau. Die Pflanze wächst sehr gut und bildet zahlreiche Blütenrispen, welche sich frei über das Laub erheben und sehr grosse, prächtige Buketts bilden.

Grossherzog Ernst Ludwig von Hessen. Eine der herrlichsten neueren Canna mit sehr grossen, edel geformten tiefbraunroten, metallisch glänzenden Blättern. Die jungen Blätter sind fast schwarz und kontrastieren herrlich mit den orange-scharlachroten Blumen. Die Pflanze wächst hoch und üppig, ist sehr reichblühend und macht besonders in Einzelstellung und auf Rabatten grossartigen Effekt, weshalb diese Sorte in keiner Sammlung fehlen sollte.

Joseph Flum. Diese mittelhohe Sorte zeichnet sich durch ganz ausserordentlich frühes und reiches Blühen aus, weshalb sie sowohl zur Topfkultur, als auch ganz besonders zu ganzen Gruppen und allen möglichen Verwendungsarten besonders geeignet ist. Die Blätter sind dunkelgrün, mit braunem Saume, die Blumen leuchtend scharlachrot, zu grossen, vollen Rispen vereint.

Elisabeth Hoss. Unter den gesprenkelten ist diese eine der schönsten und entschieden die am reichsten blühende. Der Wuchs ist mittelhoch, die Blätter saftig grün, die Blumen leuchtend gelb, mit zahlreichen, scharlachroten Punkten regelmässig übersäet.

Hofgartendirektor Lauche. Eine herrliche Sorte von ganz niedrigem Wuchse und ausserordentlicher Blühwilligkeit. Die Blätter sind dunkelgrün, metallisch glänzend und schön geformt. Die sehr grossen Blumen sind leuchtend orangerot, mit goldgelben Flecken und gleichfarbigem Saume. Ausgezeichnet für Topfkultur, für Einfassung grosser Gruppen, sowie auch für Rabatten.

Gottlob Dietrich. Eine sehr schöne Neuheit mit dunkelgrünen, von braunen Adern durchzogenen, riesigen Blättern, sehr hoch wachsend. Die dunkelorangefarbenen Blumen stehen in schönen Buketts frei über dem Laube. Sowohl als Einzelpflanze als auch für ganze Gruppen von grossem Wert.

Hofgärtner Hoppe. Mit schönen dunkelgrünen, braun angehauchten, von roten Nerven durchzogenen Blättern. Blumen prachtvoll purpurblutrot mit dunkleren Reflexen. Sehr reichblühende, gute Gruppensorte von mittlerer Höhe.

Stadtgärtner Brennemann. Von kräftigem, mittelhohem Wuchse, mit schönen grünen, musaähnlichen Blättern. Die Blumen sind vierpetalig und riesig gross. Diese Sorte macht als Einzelpflanze mit ihren riesige Rispen bildenden Blumen von leuchtender Kapuziner-Orangefarbe einen wirklich grossartigen Effekt.

R. Wallace. Hat saftig grüne, schöne Belaubung und ist von sehr üppigem, hohem Wuchse. Die Blumen haben sehr breite Petalen und sind leuchtend kanariengelb, sie blühen in riesigen Dolden vereinigt, frei über dem Laube. Eine herrliche Sorte.

J. B. van der Schoot. Diese Canna ist eine der schönsten punktierten Sorten. Die Grundfarbe ist ein dunkles Zitronengelb, mit vielen purpurroten Punkten besetzt. Das Blatt ist sehr breit, grasgrün. Wuchs äusserst üppig, ziemlich hoch. Ausgezeichnet für kleinere Gruppen und Einzelpflanzung.

Erinnerung an Kiew. Leicht rötlich schimmerndes Blattwerk, mit dunklen Rippen und Stielen. Die Blumen sind edel, feurig karmin - kirschrot mit leichtem violettem Wiederscheine. Die Pflanze wächst gut, bleibt niedrig, ist sehr reich- und frühblühend, weshalb sich diese Sorte sehr für Topfkultur, kleinere Gruppen und für Rabatten eignet.

E. Steinkopf. Hat prachtvoll metallisch braunrote Blätter, wächst sehr üppig und bleibt niedrig. Die Blumen sind feurig scharlach, blutrot gezeichnet. Eine der grossblumigsten Sorten, ausgezeichnet für ganze Gruppen.

Kate Gray. Eine amerikanische Sorte aus Kalifornien, welche aus einer Kreuzung von Italia (italienische oder orchideenblütige Canna) mit M-me Crozy hervorgegangen ist. Die sehr grossen, musaähnlichen Blätter sind blaugrün; der Wuchs ist sehr kräftig und hoch. Die Blumen sind orange-scharlach, mit goldenem Wiederschein. Eine sehr widerstandsfähige, effektvolle Sorte.

Franz Graf von Thun. Sehr stark wachsende, hohe Sorte, mit dunkelgrünen, braun umsäumten Blättern. Die Blumen

sind amarantrot, das untere Blumenblatt ist leicht orangerot gezeichnet. Sie blüht in riesigen Rispen hoch über dem Laube, äusserst reich und willig.

Mrs. Jas. Wigan. Blatt prachtvoll braunrot, sehr gross. Die Blume ist altgoldgelb, gegen die Mitte in orange übergehend, mit gleichmässig runden Blumenblättern. Die Pflanze wird ziemlich hoch, ist sehr reichblühend und trägt die Blumen frei über dem Laube.

Stadtobergärtner Fritsch. Eine sehr gute, reichblühende Sorte, die Blumen sind leuchtend hellockerfarben und erscheinen in zahlreichen Rispen frei über dem Laube. Wuchs kräftig, mittelhoch.

Justizrat Dr. Hempel. Die Blätter sind saftig grasgrün, Blumen feurigrot, orange und brennend sammtigrot getupft. Die Pflanze ist mittelhoch, äusserst dankbar blühend und macht bei jeder Verwendungsart herrlichen Effekt.

Fr. Brunnert. Die Blätter sind schön braun mit dunkleren Rippen. Die hellsalmfarbigen Blumen sind braun berandet und bilden einen eigenartigen Kontrast zu den dunklen Blättern. Es ist dies die einzige Sorte in dieser Färbung auf dunklem Laube. Sehr reichblühend.

Herzogin Vera. Die Farbe der Blumen ist hellschwefelgelb bis crême. Die Blätter sind glänzend dunkelgrün. Die Pflanze bleibt niedrig und ist sehr reichblühend.

Miss Amy Ker, hat hellgrüne Blätter und ist von sehr niedrigem Wuchs. Die Farbe der Blumen ist rahmweiss, im Verblühen fast weiss. Die Pflanze ist niedrig.

Professor Hugo de Vries. Die sehr grossen Blumen haben eine rein karminrote, sehr effektvolle Färbung. Die Pflanze ist niedrig, sehr reich und früh blühend; das Blatt dunkelgrün. Prachtvolle Gruppensorte und ausgezeichnet für Topfkultur.

Stadtrat Heidenreich. Prachtvolle Sorte mit bronzeroten, grün schimmernden Blättern. Die Blumen sind leuchtend rot, mit metallenem Schein. Eine gutwachsende, mittelhohe Sorte, welche als Gruppensorte nicht hoch genug geschätzt werden kann.

Die nachfolgenden drei Sorten sind kleinblumige, sogenannte Blattcanna. Sie werden ihres riesigen Wuchses und ihrer schönen Belaubung wegen kultiviert und eignen sich sowohl für grosse Blattpflanzengruppen als auch für Einzelpflanzung.

Geoffroy St. Hilaire. Die Blätter sind riesig gross und purpurviolett angehaucht, wächst sehr stark und schön. Aeusserst effektvolle, dekorative Pflanze.

Senateur Milland. Riesig breite und grosse Blätter; diese sind dunkelgrün, braunrot angehaucht, mit roten Rippen und Stielen. Eine der höchsten, effektvollsten Blattcanna.

Gräfin Erbach Schönberg. Eine der vorigen sehr ähnliche Sorte, welche aber fast noch stärker wächst und noch höher wird.

Etwas über die diesjährige Hyacinthentreiberei.

Von J. Saal, St. Petersburg.

Es ist hier in Petersburg eine allgemein anerkannte Tatsache, dass in diesem Jahre die Hyacinthen sich nicht so früh antreiben liessen, wie in anderen Jahren. Während wir sonst zum „Katharinentage“ am 24. November die ersten aufgeblühten Hyacinthen präsentieren konnten, kamen sie in dieser Saison um drei Wochen später zur Blüte, die wirklich guten aber erst zu Weihnachten. Jedenfalls ist der rauhe, feuchte Sommer, der vergangenes Jahr auch in Holland vorherrschte, schuld daran, dass die Zwiebeln in ihrem Ausreifen zurückgeblieben sind, und dieses erbringt den Beweis, dass man sich gegen ähnliche unliebsame Zufälle zu schützen hat, worin die Firma H. F. Eilers vor einigen Jahren folgendermassen vorgegangen ist.

Angeregt durch die Hyacinthenkulturen der Firma F. F. Noeff Söhne Moskau, welche im Kaukasus bei Suchum-Kale eine Gärtnerei besitzt und holländische zwei- und dreijährige Hyacinthen noch ein Jahr, bis zu ihrer vollständigen Ausreife, weiterkultiviert, kam Herr H. F. Eilers auf den Gedanken, diese Manipulation mit holländischen Hyacinthen und anderen Zwiebeln in Süd-

Frankreich zu versuchen, und zu diesem Behufe wurden Partien früher Sorten, wie: Homerus, Moreno, L'Innocence etc., von Tulpen: Murillo und Proserpine, von Narzissen: Van Zion — dorthin gesandt, ein Jahr, bis zu ihrer vollständigen Ausreife dort weiterkultiviert, und dank dem südfranzösischen warmen Klima reiften die Zwiebeln früh aus und kamen früher zum Versandt, als die holländischen, direkt bezogenen. Bei der ersten Sendung, im Jahre 1900, waren die Resultate ausgezeichnet, denn die Zwiebeln blüten schon in den ersten Novembertagen, während die holländischen einen Monat später Blühwilligkeit zeigten. Dagegen fielen zwei weitere Versuche in den nächsten zwei Jahren nicht so günstig aus, was ich aber den allzuschwachen Zwiebeln zuschreibe, welche die Holländer zur Weiterkultur nach Frankreich gesandt hatten. Da zudem diese ganze Manipulation, durch die teueren Kulturen in Frankreich, zweifache Frachtspesen etc., sich als recht kostspielig herausstellte, so ist für dieses Jahr dieser Kulturmodus unterblieben, hinterlässt aber gerade jetzt eine recht fühlbare Lücke.

Nun wird mancher geneigte Leser fragen, weshalb wir es nicht mit den im Kaukasus kultivierten Zwiebeln versuchen wollen. Hierauf kann ich erwidern, dass der Versuch schon gemacht worden ist und bei der Firma Noeff Söhne seinerzeit bedeutende Aufträge gemacht wurden. Es müssen aber in den dortigen Kulturen Krankheiten Platz gegriffen haben, denn nur einmal erhielten wir einen kleinen Posten Zwiebeln, weitere Bestellungen aber wurden abgelehnt, weil die Quantitäten für Moskau nicht ausreichten. So wurden die Erwartungen mit dem Kaukasus nicht erfüllt, und dieses führte zu den Experimenten mit Süd-Frankreich.

Vor ungefähr 6 Jahren stellte die Firma Noeff Söhne die ersten im Kaukasus kultivierten Hyacinthen schon Ende Oktober in voller Blüte hier aus; sie waren stark und schön, und man war damals der Ansicht, dass nun für die Hyacinthenkulturen eine neue Aera angebrochen sei und man von den Herren Holländern nicht mehr abhängig zu sein brauchte. Warum nun diese kaukasischen Kulturen das nicht gehalten, was sie versprachen, ist bis heute noch nicht aufgeklärt. Es drängt sich mir aber die unmassgebliche Meinungsäusserung auf, ob es denn im weiten Russland nicht Gärtnereien geben sollte, die unter ähnlichen klimatischen Verhältnissen, wie im Kaukasus, sich den Zwiebelkulturen widmen wollten und könnten? Ein lohnender Absatz wäre wohl sicher. Ferner wäre es wohl recht interessant, wenn Fachgenossen aus dem Süden sich über diese Frage äussern würden.

Die Aussaat der Levkoyen.

Von F. Winkler.

Fast alljährlich kommen bei der Aussaat der bei uns so beliebten Levkoyen Versehen und Missgriffe vor, die oft den Verderb der ganzen Levkoyen-Aussaat zur Folge haben. Wir wollen daher die Gartenliebhaber auf alle die Vorsichtsmassregeln aufmerksam machen, die zu beobachten sind, um das Gedeihen der Aussaaten sicherzustellen.

Zu den Mistbeeten, auf denen bei uns die Aussaat der Levkoyen in der Regel in der Zeit vom Ende März bis zum 1. April vorzunehmen ist, verwende man eine reichlich mit grobkörnigem Fluss- oder Meersande vermengte Erde. Auch die von den Maulwürfen aufgestossene, im Winter gut durchgefrorene Erde von gepflegten, mehr sandigen Wiesen ist für diesen Zweck geeignet.

Besser als die in den meisten Gärtnereien jahraus jahrein zur Mistbeetkultur verwendete, durch wenig Luftzutritt und die scharfen Ausdünstungen des heissen Düngers sowie durch das Absperren der Erdhaufen vom Frost gewöhnlich versauerte Erde ist eine Erde, die man sich im Frühjahr, sobald der Boden ein paar Zoll aufgetaut ist, im Gemüsegarten von den besten Ländereien ein paar Zoll hoch zusammenschaufelt und für die Mistbeetkultur reserviert.

Ist der zur Aussaat der Levkoyen bestimmte Mistbeetkasten soweit hergerichtet, dass an das Aussäen gegangen werden kann, so streue man den Samen möglichst dünn aus und bedecke die feinen Samen nur ganz leicht, etwa $^1/_2$ cm. hoch mit sandiger Erde.

Wer sich die Mühe geben will, den zur

Aussaat verwendeten Samen, am einfachsten mit einer Lupe, genauer auf seine Güte zu untersuchen, der wird darunter Samenkörner finden, die eine mehr dicke und krause Form zeigen. Diese ergeben den grössten Prozentsatz gefüllter Blumen, während die mehr grossen, flachen und breitrandigen Samen meistens einfachblühende Pflanzen ergeben.

Auf das Begiessen der Levkoyen-Aussaaten muss jederzeit sehr viel Sorgfalt verwendet werden. Ist die Aussaat beendet, so wird die Erde mit einem flachen Brettchen leicht angedrückt und mit einer feinen Brause vorsichtig und durchdringend begossen. In der Regel ist ein weiteres Giessen vor dem Aufkommen der jungen Pflänzchen kaum nötig.

Vom Tage des Aufkommens der Levkoyen an ist auch für das Lüften Sorge zu tragen. Die Levkoyen sind in dieser Beziehung nicht so empfindlich, wie man im Allgemeinen annimmt. Die Levkoye ist in Süd- und Osteuropa und auch in Ostasien einheimisch und daher gegen Kältegrade um den Gefrierpunkt herum nicht empfindlich; sie verlangt daher schon von der Zeit des Keimens an in den erwärmten Saatbeeten, auch wenn das Thermometer nur wenige Grad über Null zeigt, eine reichliche und stets der Aussentemperatur entsprechende Lüftung. Das so häufige Umfallen und Faulen der jungen Levkoyen ist meistens durch nicht genügendes Lüften verursacht. Auch zu dichtes Aussäen trägt zu diesem so oft vorkommenden Uebelstande bei.

Es muss ferner stets darauf geachtet werden, dass die jungen Sämlinge weder an trüben Tagen noch am Nachmittage begossen werden, da die Pflanzen wegen ihrer weichen Behaarung die Feuchtigkeit zu lange festhalten und, wenn erst am Nachmittage begossen wird, nur langsam oder gar nicht mehr bis zum Abend trocknen können, was dann zur Folge hat, dass sie zu schimmeln anfangen. Man soll auch nicht Begiessen, bevor die Erde auch unter der Oberfläche ziemlich trocken geworden ist. Das Begiessen ist also stets an einem hellen Tage morgens vorzunehmen.

Nicht selten ist an dem Umfallen und Schwarzwerden der jungen Levkoyen auch die schon gekennzeichnete, durch jahrelange Verwendung ein und desselben Haufens, sauer gewordene Erde schuld. Auch das Begiessen der im Warmbeete stehenden Levkoyen an sonnigen Tagen um die Mittagszeit muss vermieden werden.

Wird das Begiessen wirklich nötig, so geschehe es auch ausreichend aber, wie erwähnt, nur morgens oder vormittags und womöglich nur bei trockener Witterung, damit die durch immer reichlicheres Lüften nach und nach immer mehr abzuhärtenden Pflänzchen bald trocknen können.

Bei starkem Sonnenschein kann man auch, um die Wärme des Beetes etwas zu mildern und um das zu schnelle Austrocknen der obersten Erdschicht zu verzögern, um die Mittagszeit etwas leichten Schatten geben. Sind die jungen Pflanzen genügend abgehärtet, so kann man Mitte Mai die Fenster bei gutem Wetter in der Nacht abnehmen. Je nach der Witterung lässt man sie dann nach und nach auch am Tage weg.

Hat man genügend Platz, so ist es ratsam, die jungen Levkoyenpflanzen, besonders wenn sie zu dicht stehen, zu pikieren. Die pikierten Pflanzen müssen gleichfalls in Bezug auf das Begiessen vorsichtig behandelt werden. Anfangs kann auch während der heissesten Zeit des Tages etwas schattiert werden. Pikierte Pflanzen welken beim Auspflanzen ins Freie weit weniger als die unpikierten.

In der Regel kann man mit dem Auspflanzen ins Freie in unserem Klima zwischen dem 20.—25. Mai beginnen. Man wähle hierzu womöglich einen trüben, feuchten Tag. Auch feuchte man das zu bepflanzende Beet zuvor etwas mit der Brause an. Man achte ferner darauf, dass die langen Wurzelenden der Levkoyenpflanzen nicht gebogen in die Erde kommen; auch pflanze man nicht zu tief. Besonders günstig wirkt auf das Anwachsen der Levkoyen, namentlich der unpikierten Pflanzen, wenn man ihre Wurzeln in einen flüssigen Brei aus gleichen Teilen Lehm und Kuhdünger eintaucht.

Die Levkoyenpflanzen müssen auf den Beeten, etwa 4—5 Zoll von einander gepflanzt werden. Die Levkoyenbeete dürfen

nicht im Schatten gelegen sein. Eine gute, sonnige Stelle ist die beste. Der Boden sei ein kräftiger, reich mit Dünger durchsetzter, am besten sandig-lehmiger Gartenboden. Die frisch gepflanzten Levkoyen muss man in den ersten Tagen nach der Pflanzung während der heissen Zeit des Tages etwas schattieren. Dazu eignen sich über die Pflanzen gestülpte Blumentöpfe am besten.

Ueber den Bau und die Einrichtung von Treibhäusern für Liebhaber.

Von F. Winkler, Reval.

Zugleich Beantwortung der Frage: Wie baut man am zweckmässigsten ein Warm- und ein Kalthaus? Wie hat man es einzurichten, dass diese Gebäude den gärtnerischen Zwecken am besten dienen?

Wir haben während unserer langjährigen Tätigkeit in Ehstland eine grosse Anzahl verschiedener Treibhäuser gebaut und dabei manches gelernt, wie man es machen soll und auch wie man es nicht machen soll. Letztere Erfahrung macht man nur zu leicht dort, wo mit den für den Bau bewilligten Mitteln allzu knapp verfahren wird.

Um nun Blumenfreunde beim Neubau von Gewächshäusern vor Schaden zu bewahren, wollen wir in Nachstehendem unsere Erfahrungen über die zweckmässigste Herstellung und Einrichtung von Gewächshäusern mitteilen.

Vor Allem bemesse man die für ein einzelnes Treibhaus bestimmte Länge nicht zu kurz, da in einem zu kleinen Hause die Heizwärme nie vollkommen ausgenutzt werden kann. Durch die ungenügende Länge der Kanäle in einem zu kleinen Treibhause zieht in der Regel der Ofen so stark, dass ein grosser Teil der Heizwärme direkt in den Schornstein abgeleitet wird und so dem Hause verloren geht. Auch der oft geäusserte Wunsch, in einem verhältnismässig klein bemessenen Raume eine kalte und eine warme Abteilung und womöglich noch eine Maréchal Niel-Rose und eine Weinrebe unterzubringen, ist bedenklich und kann nie ein befriedigendes Resultat ergeben, da in einem solchen Falle eben immer das eine auf Kosten des anderen benachteiligt wird.

Die Länge eines einzelnen Treibhauses, sei es nun ein Warm- oder Kalthaus, sollte nie kleiner als für acht Fenster (8×4 Fuss $= 32$ Fuss, excl. Mauer) bestimmt werden. In einem solchen Hause kann die Heizung, da die Länge des zu bauenden Heizkanals ausreichend ist, voll ausgenutzt werden.

Eine für nicht zu grosse Ansprüche und Bedürfnisse berechnete Treibhausanlage veranschaulicht nachstehende Abbildung, Fig. I im Grundriss und im Durchschnitt. Dieses Treibhaus ist für landsche Verhältnisse berechnet, und es lässt sich in ihm alles das heranziehen, was zur Ausschmückung des Gartens und der Wohnräume erforderlich ist.

Die beiden, links und rechts skizzierten, je acht Fenster langen Häuser, von denen das eine als Warmhaus, das andere als Kalthaus dient, sind in der Mitte durch ein drei Fenster ($3 \times 4 = 12$ Fuss) breites Vorhaus von einander getrennt. In diesem Vorhaus liegen die Heizungen; das Vorhaus erhält auf der nach Süden liegenden Seite auch ein Glasdach. Die aus den Türen der beiden Oefen strömende Wärme genügt vollkommen, diesen Raum selbst bei strengster Kälte frostfrei zu halten.

Die innere Einteilung der beiden Häuser ist aus dem Durchschnitt zu erkennen.

Wie ferner aus dem Grundriss ersichtlich, ist in diesem Vorhause in der Mitte ein aus Ziegelsteinen oder starken Bohlen hergestelltes Erdbeet auf der Vorderseite plaziert. Auf diesem Beet kann ohne jeden Nachteil eine Maréchal Niel-Rose oder ein Weinstock gepflanzt werden. Der Raum wird bei dieser Anordnung kostenlos geheizt, und die ganze Glasfläche des Vorhauses kann von der Rose oder dem Weinstocke eingenommen werden. Pflanzen wir dagegen beide in das eine oder andere der Treibhäuser, so werden durch das sich entwickelnde Laub der Rose oder des Weinstockes die in den Häusern aufgestellten Pflanzen stets leiden.

Im Warmhause wird auf der Vorderseite über dem Ofen die Vermehrung eingerichtet. Der Heizkanal wird, wie aus dem Grundriss

ersichtlich, in der ganzen Länge des Hauses herumgeführt und erfüllt in dieser Weise seinen Zweck am besten. Hauptsache aber ist, dass der Kanal, da wo er in den Schornstein einmündet, wenigstens zwei Fuss höher liegt als an der Stelle, an der er aus dem Ofen hervortritt. Diese Steigung von zwei Fuss wird auf die Länge des Kanals verteilt; man kann dann sicher sein, dass der Ofen gut zieht. Auf die Anlage von Kanalheizungen soll nächstens eingehender zurückgekommen werden.

Die Abbildung Fig. II giebt einen zweiten, für kleinere Verhältnisse berechneten Plan einer Treibhausanlage. Auch diese hat sich in der Praxis bewährt. Es ist auch hier darauf Bedacht genommen worden, den Bedürfnissen an Blumen und Pflanzen auf einem nicht zu anspruchsvollen Landsitze zu entsprechen.

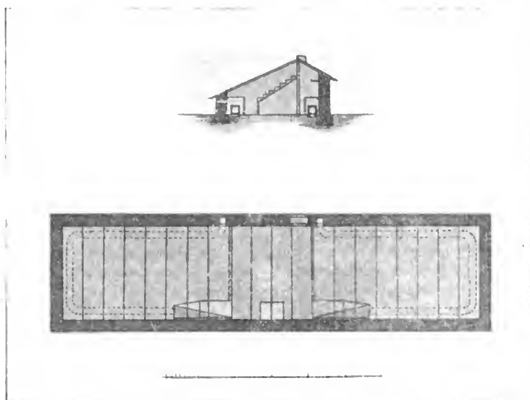


Fig. I. Schnitt und Grundriss einer Treibhausanlage für Garten-Liebhaber.

Durch das Vorhaus a gelangen wir in die beiden Abteilungen b und c. Das Haus b ist ein niedriges, fünf Fenster langes sogenanntes Sattelhaus von 14 Fuss innerer Weite. Das Haus c ist ein einseitiges, sechs Fenster langes Kalthaus von 16 Fuss innerer Weite. Das kleinere von Norden nach Süden gerichtete Sattelhaus b dient als Warm- und Vermehrungshaus, das zweite als Kalthaus. Die innere Einrichtung des Letzteren ist in der Durchschnittzeichnung Fig I angedeutet. Der Ofen liegt an der Stelle d. Sein Kanal führt zuerst längs den Umfassungsmauern des kleinen Warmhauses und geht dann längs der Vorderseite des Kalthauses bei e in den Schornstein. Auf diese Weise wird mit einem einzigen Ofen das kleine Warm- oder Vermehrungshaus und zugleich das Kalthaus geheizt, ein Umstand, der wegen des Ersparnisses an Heizmaterial oft von grosser Bedeutung ist. Der Ofen giebt seine Hauptwärme zuerst in dem kleinen Sattelhause ab und genügt dabei noch vollkommen, das Kalthaus frostfrei zu halten.

Das Vorhaus a dient zugleich als Arbeitsraum; geben wir ihm noch ein Glasdach, so können wir auch in diesem Raum eine hochstämmige Maréchal Niel längs der Glasfläche ziehen. Es ist also auch hier alles beisammen, was in den meisten Fällen gewünscht wird.

Wenn wir nun an den Neubau eines Treibhauses schreiten, so müssen wir vor

allen Dingen eine trockene, möglichst hochgelegene Stelle des Gartens aussuchen. Ist man aus irgend einem Grunde gezwungen, einen diesen Anforderungen weniger entsprechenden Platz zu wählen, so sollten die Mauern so hoch aufgeführt werden, dass man vor dem Eindringen des Grundwassers im Frühjahr sicher ist. Und diese Gefahr kann leicht eintreten, da der Ofen, um die genügende Steigerung zu erzielen, stets einige Fuss tiefer gelegt werden muss.

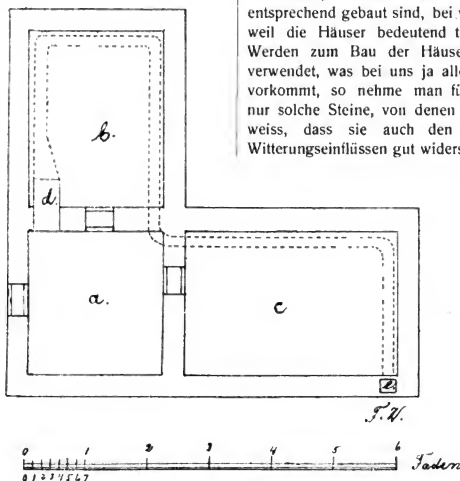


Fig. 11. Grundriss einer einfachen Treibhausanlage.

gelegene, ist nicht zutreffend und kann gegen den grossen Nachteil, den die grössere Feuchtigkeit mit sich bringt, kaum in Betracht kommen. Wer daher an den Bau eines Treibhauses geht, der richte es so ein, dass nur die Fundamente der Mauern in die Erde zu liegen kommen, der übrige Teil aber über dem Niveau des betreffenden Grundstückes liegt. In solchen Häusern, deren Mauern auch nach aussen hin vollständig freiliegen, halten sich die Pflanzen im Winter, falls die Häuser sonst zweckentsprechend gebaut sind, bei weitem besser, weil die Häuser bedeutend trockener sind. Werden zum Bau der Häuser Ziegelsteine verwendet, was bei uns ja allerdings selten vorkommt, so nehme man für die Mauern nur solche Steine, von denen man bestimmt weiss, dass sie auch den verderblichen Witterungseinflüssen gut widerstehen. Besser

In Treibhäuser, in denen Fruchtbäume in den freien Boden gepflanzt werden sollen, ist das Drainieren des für das Treibhaus bestimmten Grundstückes notwendig, weil die Wurzeln der Bäume sonst später in die unteren, immer nassen Bodenschichten dringen.

In früheren Jahren galt bei Treibhausanlagen der Grundsatz, sie möglichst tief in den Boden zu legen. Die Annahme, dass solche, in die Erde gebettete Häuser im Winter die Wärme besser halten als höher

und billiger jedoch ist es, wenn man für die Kapitalmauern Fliess-, Sand- oder Granitsteine verwendet. Die Innenseite der Mauern sollte in diesem Falle stets mit Ziegelfutter versehen werden, ebenso wie dies bei Wohngebäuden üblich ist, d. h. es soll zwischen Stein- und Ziegelwand ein Hohlraum gelassen werden.

Die Stärke der Aussenwände sollte bei Treibhäusern nicht weniger als $2^1/_2$—3 Fuss betragen. Durch solche Wände dringt die Kälte nicht so leicht in die Häuser. Den

geringen Mehrbedarf an Baumaterial erspart man später reichlich an Holz.

Ein Hauptaugenmerk hat man ferner auch darauf zu richten, dass die Häuser mit genügenden Vorkehrungen für bequemes Lüften versehen werden. Die Luftklappen sind auf der Abbildung I in der vorderen Mauer und am Giebel des Hauses angedeutet. Um die, namentlich im Winter, so lästige Feuchtigkeit in den Häusern zu vermeiden, empfiehlt es sich sehr, die Häuser mit einer Fliess- oder Cement-Diele zu versehen. Solche Häuser sind leicht rein zu halten und genügend trocken; man kann sie jederzeit betreten, ohne Gefahr zu laufen, auf dem schlüpfrigen Boden auszugleiten, was namentlich nach dem jedesmaligen Giessen leicht vorkommen kann. In Treibhäusern mit einer Steindiele ist auch das Spritzen des Fussbodens, das zur Erzeugung von feuchter Luft so zweckdienlich ist, stets leicht ausführbar.

An Stelle der früher allgemein verwandten dicken Holzsparren werden jetzt häufig Träger aus T-Eisen genommen; diese werden oben und unten verankert und sind, wenn sie gut im Anstrich gehalten werden, von unbegrenzter Dauer. Beträgt die Länge der Fenster oder Sprossen nicht mehr als $2-2\frac{1}{2}$ Faden, so genügen auch stärker gearbeitete Holzsprossen allein. Die Sparren können vollständig wegfallen, wenn die Sprossen auf der Unter- oder Oberseite an zwei stärkere, der Länge des Hauses entsprechende Querleisten verschraubt werden. Ich habe derartige Sprossen nach einem sehr zweckentsprechenden Modell mit beiderseitigen Rinnen für den Abzug des Spritzwassers anfertigen lassen; solche können durch meine Vermittelung jederzeit bezogen werden. Fig. III zeigt eine solche Sprosse in natürlicher Grösse: a ist die Kittfalze zum Einsetzen der Glasscheiben, b sind die Rinnen zum Abzug des Schwitzwassers.

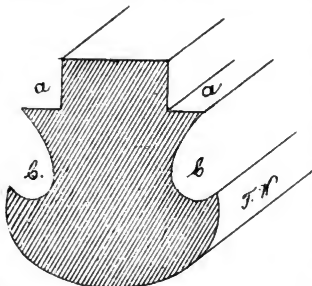


Fig. III. Profil einer Fenstersprosse in natürlicher Grösse.

Bei allen vorkommenden Treibhaus-Neubauten empfehlen wir durchaus die Anwendung derartiger Sprossen; dass so lästige Tropfen der Häuser wird dadurch fast vollständig vermieden, indem alles sich ansammelnde Schwitzwasser längs den in die Sprossen eingehobelten Wasserrinnen nach unten geleitet wird, wo es in einer am unteren Ende der Glasfläche anzubringenden Blechrinne aufzufangen ist.

Des weiteren empfehlen wir beim Bau neuer Treibhäuser sogenanntes D o p p e l g l a s zu verwenden. Der höhere Preis dieses Glases wird reichlich ausgeglichen durch den Umstand, dass dieses Glas ausserordentlich widerstandsfähig ist und eigentlich nur durch besondere Unachtsamkeit oder Mutwillen zerschlagen werden kann. Dazu kommt noch, dass solche starke Glasdächer auch besser die Wärme halten.

Ein besonderer Vorzug dieser Sprossen besteht ferner darin, dass bei ihnen die neuere und bedeutend vorteilhaftere Art des Verglasens bequem ausgeführt werden kann. Die einzelnen Glasscheiben, die auf jeder Seite, wo sie in die Sprossen eingefügt werden, einen Spielraum von ungefähr $\frac{1}{8}$ Zoll haben müssen, damit sie nicht zu fest sitzen, was verschiedene Nachteile hat, — werden nur in eine gute Kittunterlage gelegt und durch kleine Stifte oder Draht befestigt. Nachdem die Glastafeln fest in die Kittunterlage eingedrückt sind, wird der Zwischenraum zwischen Glaskante und Sprosse mit Kitt gut ausgestrichen und späterhin mit einem kleinen Pinsel mit Oelfarbe übermalt. Gut ist es, wenn man auf die schmalen Oelfarbe-Striche gleich etwas feinen Sand aufträgt. Nachdem das Dach fertig verglast ist, muss natürlich auch auf

der Unterseite der durch das Eindrücken der Glasscheiben in die Kittunterlage herausgepresste Kitt glatt gestrichen werden. Ein Verkitten oberhalb, d. h. ein Verstreichen der ganzen Kittfalze, findet nicht statt; es hat ja auch wenig Zweck, da Sonne und Frost den Kitt bald lösen und jährlich zum Neuverkitten der Häuser, die nach der alten Methode verglast sind, viel Zeit aufgeht. Bei der beschriebenen Art des Verglasens hat man nur nötig, alle 2—3 Jahre einmal die schmalen Falzen mit Oelfarbe zu überstreichen. Auch sind auf solche Art hergestellte Glasdächer bedeutend wasserfester.

Zum Schlusse sei noch besonders bemerkt, dass man sich durchaus davor hüten muss, irgend welche Holzteile des Hauses mit Karbolineum zu bestreichen; denn dieses tötet alle Pflanzen, die damit in Berührung kommen

In einem der nächsten Hefte hoffen wir, noch eine für grössere Verhältnisse berechnete Treibhausanlage durch Wort und Bild zu veranschaulichen.

Vereinsnachrichten.

Lemsalscher Landwirtschaftlicher Verein.

Der genannte Verein veranstaltet vom 17.—20. Juni a. c. in Lemsal eine Landwirtschaftliche und Gewerbeausstellung nebst Abteilungen für Hausfleiss und Bienenzucht. Die Gartenbau-Abteilung wird enthalten: Produkte, Geräte, Pläne, Zeichnungen und Gartenbau betreffende Werke etc.

Anmeldungen und Anfragen können an das Ausstellungskomitee des Vereins, Lemsal (Лемзаль, Лифл. губ.), gerichtet werden.

Um den Gartenbau in der hiesigen Gegend zu heben, beabsichtigt der Verein Gartenbaukurse zu veranstalten und nach dem Vorbilde Pernaus eine Gartenbauabteilung zu gründen.

Aus der „Zeitschrift für Gartenbau" werden künftig auf den Generalversammlungen Referate gehalten werden. M.

Mannigfaltiges.

Celosia Thompsoni magnifica ist eine neuere und gute, jedem Blumenfreund zu empfehlende Hahnenkammart, die sich durch ganz besondere Schönheit auszeichnet. Die einzelnen Blütenstände erinnern lebhaft an einen intensiv gefärbten Pampaswedel. Das Farbenspiel dieser Hahnenkammsorte ist brillant; es weist alle Töne in gelb, orange, zinnober, bronce, feurig-scharlach, scharlach auf gelbem Grunde, purpur, carmin, rosa, blutrot, braunrot etc. auf.

Der Wuchs ist pyramidenförmig, die Pflanze wird 2—3 Fuss hoch und 1—2 Fuss breit. Belaubung hellgrün bis bräunlichgrün. Für warme und sonnig gelegene Stellen ist diese Schmuckpflanze sehr geeignet, Abwechslung in unseren Sommerflor zu bringen. Das für diese Celosien bestimmte Beet muss aus recht lockerem, nahrhaftem Humusboden bestehen. Wird bei Trockenheit fleissig begossen, so erreichen die Pflanzen ihre ganze Schönheit und Vollkommenheit. Wer diese Neuheit einmal in der unendlichen Mannigfaltigkeit ihrer Farbenpracht gesehen hat, der ist begeistert und entzückt davon und wird sie jedes Jahr neu erziehen.

Die Aussaat erfolgt in Samenschalen, die warm zu stellen sind. Die Sämlinge werden öfter pikiert, später in Töpfe gesteckt und nötigenfalls noch ein- oder zweimal verpflanzt. Ende Mai können sie sodann auf das für sie bestimmte Beet gepflanzt werden. Sie erfreuen vom Ende Juni bis zum Herbst durch einen fortwährenden Blumenflor.

F. W.

Nicotiana Sanderae. Unter den diesjährigen Blumen-Neuheiten gehört Nicotiana Sanderae zu den am meisten genannten und am wärmsten empfohlenen Neuheiten. Sie ist eine Kreuzung unseres allbekannten weissen, wohlriechenden Tabak, Nicotiana affinis, mit Nicotiana Forgetiana. Die Pflanze wird 2—3 Fuss hoch, die einzelnen Blumen haben einen Durchmesser von $2^1/_2$—3 Zoll und sind von schöner rosa-carminroter Farbe. Im Gegensatz zu Nicotiana affinis, die ihre Blüten tagsüber geschlossen hält, bleiben die herrlichen Blüten dieses neuen rotblühenden Tabaks während des ganzen Tages geöffnet. N. Sanderae wird als wirkungsvolle Gruppenpflanze sowie auch als dekorative Topfpflanze ganz besonders hervorgehoben. F. W.

Fragen und Antworten.

Frage: Wie bringt man Narzissen, die viele Jahre im Garten auf derselben Stelle gestanden, wieder zum Blühen?

Antwort: Die Narzissen müssen verpflanzt und geteilt werden, und zwar auf frisches, kräftiges Gartenland. Sollen die Zwiebeln auf dieselbe Stelle zurückgepflanzt werden, so muss der alte erschöpfte Boden wenigstens im Umfange eines Quadratfusses ausgehoben und durch neue Erde vom kräftigsten Gemüseland oder guter Composterde ersetzt werden. Die Narzissen werden dann im zweiten Jahre voraussichtlich wieder voll und reich blühen.

Frage: Welcher Strauch bietet durch eine möglichst dichte Bestachelung den besten Schutz vor Mensch und Tier?

Antwort: Der Berberitzenstrauch ist für die-

sen Zweck wohl geeignet. Auch der Weissdorn Crataegus oxyacantha bildet, als Hecke gepflanzt, späterhin guten Schutz. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass beide Sträucher als für den Feld- und Gartenbau schädlich gelten, weil auf ersterem ein dem Getreidebau, auf letzterem ein dem Obstbau schädlicher Pilz schmarotzen soll.

Die schottische Zaunrose, auch Weinrose genannt, Rosa rubiginosa, Sweet briar, wird in den letzten Jahren besonders als eine der zweckmässigsten und schönsten Heckenpflanzen hervorgehoben und sie verdient es auch, allen denjenigen Gartenbesitzern empfohlen zu werden, die sich eine reichblühende Hecke anlegen wollen.

Der Boden ist sorgfältig vorzubereiten, wenn man an dieser Zaunrose Freude haben will. Er ist am besten auf 2—3 Fuss Tiefe auszugraben und mit kräftiger, nahrhafter Erde auszufüllen. Der reich bestachelte Strauch wird bis 7 Fuss hoch.

Zu bemerken wäre noch, dass derartige Hecken, wenn sie älter werden und vielleicht hier und da Lücken zeigen, bis auf den Boden abgeschnitten werden können, alle Pflanzen werden wieder frisch austreiben. F. W.

Frage: Welche Bäume sind am geeignetsten als Schutzpflanzungen für grössere Obstgärten gegen Stürme? Die Bäume sollen womöglich zur Verschönerung des Ganzen beitragen.

Antwort: Der hierfür geeignetste Baum ist die gewöhnliche Fichte (Picea excelsa), der sogenannte Weihnachtsbaum. Die Fichten sind ausserhalb der Gartenmauer auf der Nord-, Nord-Ost- und Nord-Westseite in zwei bis drei Reihen im Verbande zu pflanzen. F. W.

— Beantwortung der Frage 2 in Heft 8 betreffs Kalkdüngung bei Steinobst.

Es muss gelöschter Kalk sein, da sonst, bei Verwendung von ungelöschtem Kalk, die Wurzeln, die mit dem ungelöschten Kalk in Berührung kämen, durch die enorme Hitze getötet werden. — Der Kalk wird auf die Baumscheibe gestreut und dann untergegraben. — Selbstverständlich muss für guten Wasserabzug gesorgt werden, da in stagnierendem Wasser die Bäume krank werden müssen. W. B.

Fragen.

Wodurch lässt sich das „Sitzenbleiben" der Crocus erklären? Die Töpfe waren gut durchwurzelt, die Blütenhülle bildete sich anfangs gut aus, wurde aber vom Grün vollständig überwuchert und erstickt. Was lässt sich dagegen tun? Wie lang dürfen die Triebe der Crocus sein, wenn man sie aus dem Keller ans Licht bringt?

Ist die Warnung im Van der Schoot'schen Katalog, die Töpfe, auch mit Narzissen und Tulpen, nicht in die Nähe des Ofens in die Wärme, sondern gleich an das Fenster zu stellen, auch in unserem Klima zu berücksichtigen? Wodurch verhindert man das gar zu lange Aufschiessen der Tulpenblätter? Frau Dr. G.

— Würde sich die Kultur von Schneeglöckchen im Grossen lohnen? Wäre Abnahme vorhanden? Würde es sich lohnen, etwa an St. Petersburger Blumenmagazine zu liefern? Wie dicht kann man die Zwiebel der Schneeglöckchen stecken und wie viel gehen ungefähr auf 1 Quadratfaden? Welches wären die wohlfeilsten Bezugsquellen der Zwiebeln und wie teuer kämen etwa 5000 Zwiebeln?

— Bitte mir eine perennierende Pflanze (Staude) zu nennen, deren Kultur zum Verkaufe sich lohnen würde und deren Anzucht sich im freien Lande ohne viel Arbeit und Pflege ermöglichen lässt.

— Ich habe die Absicht, im Frühjahr einen überdachten Bienenstand einzurichten, und zwar in zwei Etagen übereinander. Muss zwischen jedem Stocke eine bestimmte Entfernung eingehalten werden und wie gross muss diese sein? Nach welcher Himmelsrichtung hätte man die Front des Standes zu richten? Ist Süd-Ost die zweckmässigste Richtung oder kommt es auf die Richtung nicht an? W. v. N.

Kleinere Mitteilungen.

Preisausschreiben für eine populäre Broschüre über Obstbau.

Wie wir einem uns übersandten Schreiben der Kaiserlich Russischen Obstbau-Gesellschaft entnehmen, hat der Kommerzienrat J. S. Krutschkow zur Feier des zehnjährigen Bestehens dieser Gesellschaft ein Kapital von 1500 Rbl. gestiftet, aus welchem zwei Prämien im Betrage von je 600 und 300 Rbl. für die besten, für das Volk bestimmten Broschüren über den Obstbau ausgesetzt sind, während der Rest im Betrage von 600 Rbl. nebst den angewachsenen Zinsen der Gesellschaft zur Verfügung gestellt ist zur Bestreitung der mit der Herausgabe und Verbreitung der prämiierten Broschüre verbundenen Unkosten. Für die Einreichung der auf eine Prämie reflektierenden Broschüre ist ein zwölfmonatiger Termin festgesetzt, beginnend mit dem Tage der Publikation des Preisausschreibens in dem Journale „Der Obstbau". Nach Ablauf dieses Termins ernennt die Kaiserlich Russische Obstbau-Gesellschaft eine aus 6 Personen bestehende Experten-Kommission, welcher die eingesandten Broschüren zur Prüfung übergeben werden. Der erste Preis im Betrage von 600 Rbl. in barem Gelde wird erteilt für die beste, allgemein-verständliche populäre Unterweisung im Obstbau oder in der Anlage eines bäuerlichen Obst- und Fruchtgartens und eines häuslichen Gemüsegartens.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Дозволено цензурою. Ревель, 18-го Февраля 1905 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter".



Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk.

Preis der Inserate pro 2gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen
und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 10. Reval, den 1. April 1905. I. Bd.

Vom Gemüsebau.

Von Baronin Ungern-Alt-Anzen.

Bezugnehmend auf den Artikel des Herrn von Samson-Hummelshof über Gemüse möchte ich berichten, dass ich schon seit Jahren die besten Erfahrungen mit Gemüsesaaten von Vilmorin-Andrieux-Paris gemacht habe; besonders zu empfehlen wären die Salate und Artischoken. Ein vorzüglicher Wintersalat ist „Chicorée frisée d'hiver"; im August aufs Beet gesäet, werden die jungen Pflanzen Mitte September ins Gemüsehaus gepflanzt, wo sie den ganzen Herbst und Winter über wachsen und sehr wohlschmeckende Blätter mit gelben fleischigen Stengeln entwickeln. Bis zum 4. Febr. haben wir täglich frischen Salat essen können. Wenig bekannt dürfte es sein, dass man diesen und auch andere Salate so zubereiten kann wie Spinat, was ein wohlschmeckendes, gesundes Gemüse abgiebt und eine willkommene Abwechslung in der gemüsearmen Jahreszeit bietet

Wer im Sommer viel Spinat hat, sollte nicht versäumen, sich einen Vorrat davon zu trocknen; wenn es sorgfältig geschieht, so behalten die Blätter ihre ursprüngliche Farbe und der Geschmack ist von dem des frischen Spinats kaum zu unterscheiden.

Mit Artischoken habe ich immer die besten Erfahrungen gemacht mit „gros vert de Laon" und „violet hâtif", die sogar im letzten so ungünstigen Sommer (1904) reich trugen. Allerdings verlangen die Pflanzen viel Pflege; die Aussaat muss schon im Januar erfolgen und die jungen Pflanzen müssen 3–4 mal umgepflanzt werden, ehe sie aufs Beet kommen; man muss ihnen fetten Boden geben und sie viel giessen, auch wenigstens einmal wöchentlich mit Düngerwasser.

Ein sehr dankbares Gemüse sind die Cardons (Cardy); die Kultur ist ähnlich wie die der Artischoke; aber sie verlangen nicht so viel Sorgfalt. Im Herbst pflanzt man sie

in den Gemüsekeller, wo sie sich lange bis nach Weihnachten gut erhalten.

Sehr dankbar wäre ich, wenn sich unter den Lesern jemand fände, der etwas über erfolgreichen Anbau der Teltower Rübchen mitteilen wollte.

Alt-Anzen, 8. Febr. 1905.

Zur Rosenkultur.

Von F. Winkler.

Ein Sorgenkind unserer Gärtner ist die „Königin der Blumen", die Rose. Nicht gering sind die Summen, die alljährlich für Neuanschaffung und Ergänzung der Edelrosen ausgegeben werden; denn unser langer und oft sehr unbeständiger Winter setzt der erfolgreichen Ueberwinterung im Freien nicht geringe Schwierigkeiten entgegen, so dass fast alljährlich grössere oder kleinere Verluste zu verzeichnen sind.

Trotz alledem ist die Rose bis heute unsere beliebteste und am meisten begehrte Florblume geblieben. Es wird daher vielen erwünscht sein, hier das Wichtigste über ihre Kultur und ihren Schutz vor Schädlingen zusammengestellt zu finden, und wir hoffen, dass bei Befolgung nachstehender Ratschläge so mancher durch Unkenntnis verursachter Misserfolg vermieden werden wird.

I. Ueber das Pflanzen der Freilandrosen.

Damit die Bearbeitung des Bodens nicht zu sehr erschwert wird, gebe man den einzelnen Buschrosen eine Entfernung von 2 Fuss von einander. Gepflanzt wird im sogenannten Verband, also schachbrettartig.

Bei Rosengruppen, die bereits viele Jahre auf ein und derselben Stelle gestanden haben und durch schlechtes Wachsen und schlecht entwickelte Blumen Nahrungsmangel erkennen lassen, entferne man die obere Schicht Erde vorsichtig bis dahin, wo sich die Wurzeln zeigen, und ersetze die weggenommene Erde durch recht kräftige Komposterde oder Erde von recht fettem Gemüseland.

Werden neue Rosengruppen angelegt, wobei es keinen Unterschied macht, ob Hochstämme oder Buschrosen gepflanzt werden sollen, so grabe man das für sie bestimmte Beet auf 2½—3 Fuss Tiefe aus und fülle die Grube mit recht kräftiger Kompost- und Rasenerde, der man zur Hälfte Erde vom besten Gemüseland beifügen kann. Auf den Grund der Grube kann man reichlich einen halben Fuss tief, kurz verrotteten Rinderdünger einlegen, auf den dann die genannte Erdmischung aufgefüllt wird.

Wenn es sich darum handelt, nur einzelne Hochstämme oder einzelne niedrige Rosen zu pflanzen, so hebe man grosse tiefe Pflanzlöcher aus und fülle die Löcher in der angegebenen Weise.

Alles Pflanzen in mageren, unvorbereiteten Gartenboden ist geradezu töricht; denn die Rosen müssen in erschöpftem Boden verkümmern. Auch mit später gereichten Dunggüssen wird keine genügende Ernährung der Rosen erreicht. Man vermeide auch, die Rosengruppen in der Nähe grosser Bäume, namentlich von Eschen und Ahorn, anzulegen, da die Wurzeln dieser Bäume bald das erwünschte Nahrungslager ausfindig machen und in kurzer Zeit die ganzen Beete mit ihrem reichen Wurzelfilz durchziehen. Es ist leicht begreiflich, dass dies schädigend auf das Gedeihen der Rosen einwirkt; ihr schlechtes Gedeihen ist häufig auf diese Ursache zurückzuführen, wie wir uns oft zu überzeugen Gelegenheit hatten.

Soll ein Gartenbeet, auf dem vielleicht schon seit Jahrzehnten Rosen gestanden haben, von neuem mit Rosen besetzt werden, so ist das ganze Beet auf 2½—3 Fuss Tiefe auszuschachten, die alte, erschöpfte Erde zu entfernen und durch frische, nahrhafte Erde zu ersetzen.

Vor dem Pflanzen tauche man die Wurzeln in einen aus etwas Wasser, Lehm und strohfreiem Kuhdünger hergestellten, dünnflüssigen Brei. An den Wurzeln werden nur die etwa verletzten oder vertrockneten Teile vor dem Pflanzen mit einem scharfen Messer weggeschnitten.

Die Rosen brauchen, wenn sie gut gedeihen und reichlich blühen sollen, sehr viel Nahrung. Wie oft hört man nicht die Klage, dass die Rosen nicht gut fortkommen und nur kümmerlich gedeihen. Es ist dies zumeist darauf zurückzuführen, dass das betreffende Land, auf dem die Rosen möglicher-

weise schon seit einem Menschenalter gestanden haben, wie die fachmännische Bezeichnung ganz richtig lautet „rosenmüde" ist, d. h. dem Boden sind alle für eine gedeihliche und gründliche Ernährung der Rosenstöcke in Betracht kommenden Nährstoffe vollständig entzogen. Weiter ist noch zu beachten, dass gut ernährte Rosen auch nicht so leicht von Ungeziefer und sonstigen Schädlingen angegriffen werden.

Es gibt in den Ostseeprovinzen manche Gegenden, wo das Gartenland ausschliesslich aus mehr oder weniger humusreichem Sandboden besteht. In solchem leichten Sandboden wollen die Rosen auch nicht gedeihen; man muss daher diesen Boden zur Hälfte mit gutem Lehm mischen. Der Lehm muss einen Winter zuvor den Wirkungen des Frostes ausgesetzt werden. Der für Gartenzwecke am geeignetste Lehm ist der rötliche oder braune Lehm, nicht der blaue Töpferlehm; letzterer kann nur dann für Gartenzwecke benutzt werden, wenn er von alten, abgerissenen Oefen oder alten Lehmmauern gewonnen wird.

Um ein vollständig sicheres Anwachsen der im Frühjahr gepflanzten niedrigen Rosen zu ermöglichen, muss man sie, nachdem sie richtig gepflanzt und beschnitten sind, mit Erde anhäufeln, so dass der ganze Rosenstock von Erde umschlossen ist. Hochstämmige Rosen beugt man vorsichtig bis zum Boden und bedeckt die zuvor beschnittene Krone mit Erde. Den Stamm schützt man vor den scharfen, austrocknenden Frühjahrswinden und auch gegen die Sonne durch Umwickeln mit Moos oder alten Bastmatten. An einem warmen regnerischen Tage werden dann die Rosen nach einiger Zeit von der Erde befreit. Die um die Buschrosen angehäufelte Erde und die Erde, mit der die Kronen der Hochstämme bedeckt wurden, wird ausgebreitet, und die Hochstämme werden gut an ihre Pfähle angebunden.

Vor dem Ausnehmen aus der Erde, überzeugt man sich durch vorsichtiges Nachsehen, ob die Rosen bereits Leben zeigen und zu treiben beginnen. Noch nicht ausgetriebene Rosen bleiben noch mit Erde bedeckt.

Will man die frischgepflanzten Rosen nicht in der beschriebenen Art behandeln, so bedecke man sie wenigstens bis zu ihrem sicheren Anwachsen mit Bastmatten oder alten leichten Säcken. Die Bastmatten oder Säcke müssen dann an warmen sonnigen Tagen Morgens und Abends mit Wasser nass gemacht werden.

Die im Frühjahr gepflanzten Rosen werden nach erfolgter Pflanzung angegossen. Hochstämmige Rosen pflanzt man so tief, dass nur die Wurzeln in die Erde kommen, nicht der Stamm, denn die Rinde des Stammes verträgt es nicht, dass sie von Erde umschlossen wird. Niedrige oder Buschrosen (sogenannte Wurzelhalsveredlungen) dagegen pflanze man so tief, dass die Veredlungsstelle noch circa 1—2 Zoll tief in die Erde kommt. Es bilden sich dann um den Veredlungswulst eine Menge neuer Wurzeln, welche die Pflanzen ernähren helfen. Auch wird durch das tiefere Pflanzen die Bildung von wilden Trieben aus der Unterlage, d. h. aus dem Wildling, auf dem die Rose veredelt worden ist, verhindert. Alle trotzdem noch aus der Unterlage hervorbrechenden wilden Triebe sind, sobald sie erscheinen, wegzuschneiden, wobei man an der Stelle, wo sie emporschiessen, etwas nachgräbt, um sie so tief als möglich entfernen zu können.

Sind die im Frühjahr gepflanzten Rosen (Herbstpflanzung ist in unserem Klima nicht ratsam) bereits angewachsen und fangen an kräftig auszutreiben, so müssen sie bei Trockenheit gründlich bewässert werden.

Mit Jauche oder Kunstdüngerlösungen dürfen frisch gepflanzte Rosen erst dann begossen werden, wenn sie bereits gut im Boden festgewurzelt sind und schon etwas längere neue Triebe gebildet haben. Bereits vor längerer Zeit gepflanzte Rosen können von Anfang Juni bis Ende Juli wöchentlich ein- oder zweimal einen Dungguss erhalten. Die Rosen können in dieser Beziehung eine ganz gehörige Dosis vertragen und danken für diese Arbeit mit kräftiger gesunder Entwicklung der Laubes und reichem Flor.

Man jauche stets am Abend und spritze nach erfolgtem Jauchen mit reinem Wasser ab. Bei Regenwetter kann zu jeder Stunde

des Tages mit Nährlösungen begossen werden. Bevor man aber an das Begiessen mit Jauche geht, stösst man mit einem spitzen Pfahl oder Eisen um die Rosen herum eine Anzahl 6—10 Zoll tiefer Löcher, damit der gereichte Dungguss auch den Wurzeln zu Gute kommt

Es kommt nicht selten vor, dass die Rosen, durch langen Transport oder Einschlagen in trockenen Kellern im Frühjahr welk geworden sind; die Rinde erscheint dann eingeschrumpft. In diesem Falle gräbt man die Rosen vor dem Auspflanzen an Ort und Stelle, am besten ganz in Erde oder Sand ein. Durch öfteres Anfeuchten der Erde oder des Sandes bei Trockenheit sorge man dafür, dass die Rosen nicht austrocknen, damit die eingeschrumpften Zweige frisch anschwellen können. Ist dieses geschehen, so können sie in der oben angegebenen Weise gepflanzt werden.

Das sichere Anwachsen frischgepflanzter Rosen hängt vor allem davon ab, dass sie nach erfolgtem Pflanzen vor den scharfen Frühjahrswinden und vor Sonnenbrand geschützt werden. Das Nichtbefolgen dieser wichtigen Vorsichtsmassregel ist meist die Ursache davon, dass die im Frühjahr gepflanzten Rosen zum Teil ausgehen. Alle gekauften Rosen sind durch das Einschlagen an frostsicheren Orten im Winter etwas empfindlich und verlangen daher durchaus eine aufmerksame Pflege. Dasselbe gilt für die aus dem Auslande verschriebenen Rosen, die nicht selten monatelang in der Verpackung gelegen und in dieser oftmals neue Triebe gebildet haben.

II. Von der Kultur der Freilandrosen.

Das Frühjahr ist die Zeit, wo der Pflege der im freien Lande überwinterten Rosen eine besondere Sorgfalt zugewendet werden muss. Wir beginnen daher mit den Ratschlägen für diese Jahreszeit.

Mit dem Eintritt wärmerer Witterung ist darauf zu achten, dass die Rosen von der sie im Winter schützenden stärkeren Bedeckung teilweise befreit werden, und zwar ist das auf den Rosen aufgeschichtete Deckmaterial an einem warmen regnerischen Tage zu entfernen. Dabei muss aber mit Vorsicht verfahren werden, denn es ist unbedingt notwendig, dass alle edleren Rosen den ganzen April hindurch und oft auch noch Anfang Mai, je nach den Witterungsverhältnissen, mit einer Schicht Tannenzweige bedeckt bleiben, damit sie nicht durch die Sonne und die scharfen Frühjahrswinde leiden. Erst bei Eintritt warmen Wetters, ungefähr Mitte Mai, werden dann an einem trüben, regnerischen Tage die Tannenzweige entfernt.

Sind die Edelrosen im Keller oder sonst in einem frostsicheren Raume überwintert worden, so ist darauf zu achten, dass sie nicht zu frühzeitig austreiben. Es muss daher der Keller so oft als möglich gelüftet werden. Sobald es die Witterung erlaubt, werden dann die Rosen an einem warmen Regentage ins Freie gebracht.

Da die Rosen oft sehr früh zu treiben beginnen, so müssen sie womöglich schon im April beschnitten werden. Alle schwachen, dünnen Zweige im Innern der Krone oder des Busches schneidet man mit einem scharfen Messer bis an das alte Holz weg; denn diese schwächlichen Triebe bringen doch keine Blumen und nehmen den Pflanzen nur unnütz Kräfte weg. Ebenso ist alles, oft durch zu starken Winterschutz schwarz gewordene und verschimmelte Holz sowie alles etwa erfrorene Holz sorgfältig auszuschneiden.

Das gesunde, kräftige Holz schneidet man bei niedrigen Rosen in der Regel auf 3—5 Augen des im Jahre zuvor gewachsenen Holzes zurück. Hochstämmige Remontant-Rosen dagegen kann man noch kürzer schneiden. Bei hochstämmigen feinholzigen Tee-, Teehybrid- und Bourbon-Rosen wiederum schneidet man besser nur die oberen, unausgereiften Spitzen der Triebe weg.

Alle im Frühjahr neugepflanzten Rosen müssen ziemlich stark beschnitten werden. Unter dem Beschneiden ist stets das Zurückschneiden der jüngsten, d. h. im Jahre zuvor gewachsenen, Triebe zu verstehen; das zwei- oder gar dreijährige Holz wird in der Regel nicht weggeschnitten. Erst

wenn das Holz alt und kraftlos wird und auch wenn die jüngeren Triebe im Winter durch Frost gelitten oder durch Schimmelbildung schwarz geworden sind, wird stark auf altes, gesundes Holz zurückgeschnitten, um dadurch wieder junges kräftiges Holz zu erzeugen; denn nur solches bringt einen schönen Flor. Man schneide stets, was überhaupt für alle Gehölze als Grundregel gilt, so, dass das oberste der stehenbleibenden Augen nach aussen gerichtet ist.

Bei manchen Sorten, wie Gloire de Dijon, Madame Berard, William Allen Richardson, Maréchal Niel, Crimson Rambler sowie bei Trauerrosen, die bereits vor einem oder mehreren Jahren gepflanzt sind und lange kräftige Triebe gebildet haben, dürfen nur die obersten Spitzen weggeschnitten werden. Wollte man solche starktreibende Sorten kurz schneiden, so würde man nur lange Triebe, aber keine Blüten erzielen.

Die schwächer treibenden, kurzholzigen Remontant-Rosen blühen dagegen dankbarer, wenn sie stärker zurückgeschnitten werden. Als gewöhnliche Regel gilt bei diesen Rosen, wie gesagt, sie auf 3—5 Augen des im Jahre zuvor gewachsenen Holzes zurückzuschneiden, d. h. die stärkeren Triebe werden auf 5 Augen, die mittelstarken auf 3 Augen und die dünnen, schwachen Triebe ganz weggeschnitten.

Wir sind wiederholt von Laien gefragt worden, was es heisst, auf so und so viel Augen; zählt man dabei von oben oder von unten? — Die Antwort lautet natürlich: von unten, d. h. von der Basis (Entstehungsstelle) des zu beschneidenden Triebes an.

Um unsere Ratschläge namentlich dem Nichtfachmann und dem weniger geübten Gärtner recht verständlich zu machen, wollen wir versuchen, uns möglichst klar und deutlich auszudrücken, selbst auf die Gefahr hin, manchem erfahrenen Gartenfreunde Selbstverständliches zu sagen; denn es sind uns in unserer langen Praxis nicht wenig Fälle vorgekommen, wo die in Gartenbüchern und Fachzeitschriften enthaltenen Ratschläge missverstanden worden sind. Doch nun wieder zur Sache und zwar zunächst:

III. Hochstämmige Rosen in Kübeln.

In unserem Klima erfordert das Ueberwintern der hochstämmigen Rosen viel Sorgfalt und bringt manchen Verdruss. Durch den langen, oft sehr unbeständigen Winter werden alljährlich Verluste verursacht, die auch bei sorgfältigster Bedeckung nicht vermieden werden können.

Um solchen Unannehmlichkeiten aus dem Wege zu gehen, empfiehlt es sich, die hochstämmigen Rosen in Kübeln zu kultivieren. Man wird dadurch aller der umständlichen und nicht wenig Geschick und Verständnis erfordernden Arbeiten des Ein- und Auspackens überhoben. Ausserdem kann man die in Kübeln gepflanzten Rosen jederzeit stellen, wohin man will, nach Bedarf in den Halbschatten, in die volle Sonne oder an windgeschützte Stellen des Gartens. Bei der Kübelkultur können auch zartere Theerosen, auf die wir bei der Freilandkultur meist verzichten müssen, Verwendung finden; diese Schmerzenskinder, für die hier schon so unendlich viel Geld ausgegeben wurde, können bei der Kübelpflanzung sicher, und bei richtiger Pflege auch jahrelang in gutem, gesunden Zustande erhalten werden.

Zum Einpflanzen der Hochstämme lasse man eine Anzahl etwas über ein Fuss breiter und anderthalb Fuss hoher Kiefern- oder Eichenholzkästen anfertigen. Die Kästen können von aussen grün angestrichen werden, und um die Erde zu verdecken, können im Sommer verschiedene blühende Topfpflanzen wie Epheupelargonien, rankende Lobelien oder dergleichen auf den Rand der Kübel gestellt werden. Bei sorgsamer Pflege und öfters gereichten Dunggüssen, können diese dekorativen Pflanzen ohne Bedenken auch direkt in die Kübel ausgepflanzt werden.

Zum Füllen der Kästen oder Kübel verwende man eine nahrhafte, nicht zu fein gesiebte Erde. Am zweckmässigsten ist eine gute, lehmige Rasenerde, der ein Teil kräftiger Mistbeeterde und grobkörnigen Sandes beigemischt wird. Auch kann der Erde etwas Kalk, Thomasmehl, Holzasche und guter, verrotteter alter Rinderdünger beigegeben werden. In einer solchen, ein

Jahr lang kompostartig durchgearbeiteten Erde gedeihen die Rosen ganz vortrefflich.

Hat man die Rosen in die Kübel eingepflanzt, so sind sie anfangs an einem vor starkem Wind und vor der Sonne geschützten Orte aufzustellen, bis sie eingewurzelt sind. Haben sie fingerlange neue Triebe hervorgebracht, so können sie an einem trüben Tage an einer passenden Stelle des Gartens aufgestellt werden, wo es bei klarem Wetter volle Sonne giebt. Werden die Kübel an Gartenwegen aufgestellt, so können sie bequem durch niedrige blühende Topf- oder Blattgewächse verdeckt werden. Auf grünem Rasen ist das weniger nötig.

Bei trockenem Wetter müssen die Kübel täglich begossen werden. Ein Dungguss, von im Wasser aufgelöstem Kuhdünger, dem man etwas Hornspähne beimischen kann, ist, vor der Blüte angewendet, von gutem Erfolg, der sich durch kräftige, gesunde Entwicklung des Laubes und der Stämme und durch einen reichen Flor deutlich bemerkbar macht.

Im Winter kommen die Rosen in einen kühlen Keller, wo sie nicht zu früh treiben können. Man muss dabei öfters nachsehen, wenn nötig, auch mässig begiessen und bei gelinder Witterung die Türen und die Fenster des Kellers öffnen.

Alle Jahre lockert man im Frühling die obere Erde in den Kästen auf, nimmt sie auf mehrere Zoll tief weg und ersetzt sie durch frische kräftige Erde.

Bei Einhaltung dieses Regimes wird man jahrelang an seinen hochstämmigen Rosen Freude erleben.

IV. Zur Bekämpfung der Rosenschädlinge.

Eine der am häufigsten an den Gärtner herantretende Frage ist die: „Wie beuge ich dem Auftreten der Rosenschädlinge, vor allem dem so schädlichen und gefürchteten Mehltau vor?"

Was nun diese Krankheit anbetrifft, so muss bemerkt werden, dass der Mehltau ausser den Edelrosen auch Wildrosen und selbst Rosenwildlinge angreift. Sobald an den Blättern die geringste Spur des gefürchteten bläulichen Puders (Mehltau) zu bemerken ist, müssen sofort energische Massregeln getroffen werden, um der Weiterverbreitung der Krankheit Einhalt zu tun. Hat der Mehltau erst einmal überhand genommen, so ist der Kampf gegen ihn ausserordentlich schwierig, ja unter Umständen ganz ergebnislos.

Das sicherste Mittel, sich gegen diesen gefährlichen Feind der Rosen zu schützen, ist, dass man schon im Herbst und Frühjahr Vorbeugungsmassregeln ergreift.

Es gibt viele Gegenden, welche erfahrungsgemäss alljährlich stark unter der Mehltauplage zu leiden haben und daher an den Rosenzüchter die dringende und schwierige Aufgabe stellen, vor ihr auf der Hut zu sein.

Das einzige gegen den Mehltau anzuwendende bekanntere Mittel, das bei rechtzeitigem Gebrauch Aussicht auf Erfolg bietet, ist die Schwefelblüte, oder was noch besser ist, pulverisierter Stangenschwefel. Die Anwendung desselben ist folgende:

Am Morgen, so lange der Tau noch auf den Blättern liegt, wird bei klarem, sonnigem Wetter mit einem feinen Siebe*) der Schwefel von allen Seiten so dick über die befallenen Rosen gestreut, dass die Blätter völlig davon bedeckt sind. Der auf den Erdboden fallende Schwefel bleibt ruhig liegen. Je heisser der Tag nach dem Ausstreuen ist und je wärmer die Sonne scheint, um so schneller ist die Wirkung dieses Mittels. Unter dem Einfluss der Luft und der warmen Sonnenstrahlen entwickelt sich schwefelige Säure, die den sogenannten Mehltau, den auf den Rosen wuchernden, bläulich gefärbten Pilz tötet. Schon nach wenigen Tagen zeigen die sich neuentwickelnden Blätter ein normales Aussehen.

Ein einmaliges Schwefeln bei stärkerem Befall hilft in der Regel noch nicht. Man schwefelt daher wenn nötig noch ein oder zweimal im Laufe des Sommers. Auch wenn der Schwefel plötzlich von starkem

*) Das beste Gerät zum Schwefeln ist eine dem Blasebalg ähnliche Maschine, „Menges-Schwefelapparat", zu beziehen durch das Gartentechnische Geschäft von Ludwig Möller in Erfurt.

Regen abgewaschen wird, ist das Schwefeln zu wiederholen.

Der Misserfolg bei der Anwendung der Schwefelblüte, über den so viel geklagt wird, liegt in der unrichtigen Anwendung dieses Mittels.

An trüben oder regnerischen Tagen ist die Wirkung des Schwefelpulvers gleich Null. Der Schwefel sichert aber auch dann keinen vollen Erfolg, wenn die Krankheit schon zu stark entwickelt ist, weil dann der Schwefel nicht in die Poren der Zweige und Blätter eindringen kann.

Gartenbaudirektor Carl Koopmann hat, wie er in seiner Broschüre über „Rosen" berichtet, seit 12 Jahren Versuche mit der Anwendung einer Schwefel-Seifenbrühe gemacht, und diese Versuche sind von durchschlagendem Erfolge begleitet gewesen. Der genannte Fachmann schreibt darüber: „Eben schäumendes Seifenwasser wird pro 10 Liter (10 Stof) mit 300—500 Gramm (1 Pfund) Schwefelblüte durch Verrühren mit den Händen gemischt. Der Schwefel wird mit einer Spritze im Seifenwasser schwebend erhalten und dann mit derselben Spritze die gewonnene Flüssigkeit auf die befallenen Pflanzen verteilt. Es muss daher während des Spritzens eine zweite Person die Flüssigkeit beständig umrühren, damit der Schwefel nicht auf den Boden des Gefässes sinkt.

„Das Spritzen darf nicht mit starkem Strahl geschehen, sondern muss durch langsames, stossweises Spritzen ausgeführt werden. Dadurch wird ein besseres und feineres Verteilen der Flüssigkeit erreicht.

Dieses Schwefeln wird schon bei Beginn des Triebes, das zweitemal vor der Blüte und zum dritten male nach der ersten Hauptblüte vorgenommen.

In den meisten Gegenden wird man heutzutage kaum ohne dieses Mittel fertig werden, und es müsste zu den regelmässig wiederkehrenden Arbeiten, wie das Graben und Düngen, gehören."

Wem an seinen Rosen etwas gelegen ist und wer auf einen schönen Flor etwas hält, dem kann die Anwendung dieses einfachen Mittels nicht dringend genug ans Herz gelegt werden.

Viel trägt ferner zur Kräftigung der Pflanzen und zur Vorbeugung gegen Rosenschädlinge auch eine General-Reinigung der Stämme und der Kronen bei, die man im zeitigen Frühjahr bei feuchtem Wetter vornimmt. Sofort nach dem Aufdecken und nach erfolgtem Schnitt (alle abgeschnittenen Zweige sind zu verbrennen) werden mit einer Bürste (Zahnbürste) aller Schmutz, Moos und Flechten mit Seifenwasser abgewaschen. Bei trocknem Wetter werden dann die Stämme und Kronen, besonders wenn im Jahre zuvor die Rosen von Krankheit und Mehlstaubbefall zu leiden hatten, mit einer dünnflüssigen Mischung von strohfreiem Kuhdünger, Lehm, Kalk und Russ überspritzt, oder, was noch viel besser ist, mit einem nicht zu grossen Pinsel angestrichen. Auch kann man der Masse etwas Schwefelblüte beisetzen und anstatt Russ kann auch Rinderblut beigemengt werden. Es ist dies ein ganz vorzügliches Mittel gegen jeden Befall von Ungeziefer und Pilzen. Auch gibt es dem Holze ein frisches und gesundes Aussehen. Der Anstrich hält sich bis in den Sommer und fällt wenig auf, wenn die Abtönung mit Russ richtig gewählt wurde.

Ausser dem Mehltau gibt es noch mehrere gefürchtete und überall vorkommende Rosenschädlinge, gegen die gleichfalls rechtzeitig angekämpft werden muss.

Blattläuse, auf die zuerst aufmerksam gemacht sei, werden am besten sofort beim Entstehen mit den Fingern zerdrückt. Ein wachsames Auge entdeckt stets das erste Auftreten der Läuse. Sind die Rosen schon stark mit Blattläusen bedeckt, so hilft wiederholtes Spritzen mit Tabakwasser. Ein gut bewährtes Mittel gegen diese Parasiten sind ferner Quassiaspähne und grüne Seife im Wasser gekocht und gehörig verdünnt. Es übertrifft alle oft für teures Geld angebotenen Geheimmittel. Das Bespritzen geschieht mit allerfeinstem Strahl, ähnlich einem Sprühregen.

Der im Frühjahr besonders bei der Knospenbildung sich einstellende, so schädliche sogenannte Rosenwickler muss jeden Morgen abgesucht werden. Man findet ihn in der Regel in den von ihm als Versteck

auserwählten und von dem Wurm kunstgerecht zusammengerollten jungen Blättern. Dreht man das zusammengerollte Blatt auf, so findet man einen länglichen, grauen Wurm darin versteckt, der natürlich zu vernichten ist. Dieses gefrässige Insekt nagt mit ganz besonderer Vorliebe die Knospen an, wodurch die Blüte bedeutend geschädigt wird. Der Wurm bohrt sich in der Folge in das Mark des jungen Holzes ein, wo er verpuppt den Winter überdauert. Aus diesem Grunde ist es durchaus nötig, alle beim Schnitt der Rosen abfallenden Zweige zu verbrennen.

Es bleibt uns nun noch übrig, einige Worte über den gefürchteten, sogenannten Rosenrost hinzuzufügen. Diese Krankheit macht sich dadurch leicht bemerkbar, dass die Zweige und besonders die Blätter mit einem hochroten (rostroten), schimmelähnlichen Pilz überzogen werden. Diese roten, mehlartigen Rosthäufchen, welche sich im Laufe des Sommers auf den pilzkranken Pflanzen einstellen, sind die Sommersporen (Samen) der ersten Form des Pilzes, aus denen sich alsbald in den Blättern die zweite Form entwickelt und dann im Herbst die sogenannten Dauer- oder Wintersporen als schwarzbraune Flecken auf den Blättern entstehen.

Ist die Krankheit bereits aufgetreten, so ist das sicherste Mittel gegen die Verbreitung des Pilzes das Entfernen und Verbrennen der befallenen Teile. Hat die Krankheit in grösserem Massstabe um sich gegriffen, so muss ein zweimaliges Bespritzen mit Bordelaiser-Brühe vor der Blüte vorgenommen werden. Manche Rosensorten, besonders die dunkelfarbigen Remontant-Rosen, werden häufiger als andere von dieser Krankheit befallen.

An dieser Stelle sei noch die Beobachtung eines deutschen Rosenzüchters angeführt, der über diese Krankheit schreibt: „Den stark von Rost befallenen Rosen wurden im Herbst auf jedem Busch 2 Kilogramm (ca. 5 Pfund) gebrannter Kalk in Staubform gegeben und ausserdem wurde mit Bordelaiser-Brühe bespritzt. Im Jahre darauf zeigte sich nun, dass diejenigen Rosen, die eine Kalkdüngung erhalten hatten, fast gar nicht vom Rost befallen wurden, während unmittelbar danebenstehende, nicht mit Kalk gedüngte Rosen sehr stark von Rost zu leiden hatten."

Es ist dies ein weiterer Beweis für die schon oft gemachte Beobachtung, dass manche Gewächse nur deshalb für eine Krankkeit so empfänglich sind, weil sie, in Ermangelung eines wichtigen Nährstoffes im Boden in ihrer Widerstandsfähigkeit geschwächt sind.

Da in unseren Provinzen die Rosen selten die Grösse und den Umfang wie die in wärmeren Ländern aufweisen, so empfehlen wir bei Versuchen die Kalkdüngung das erstemal auf 3 Pfund für jeden Busch zu beschränken.

Schliesslich können wir noch als ein weiteres vortreffliches Vorbeugungsmittel gegen Ungeziefer, Mehltau und sonstige Schädlinge anraten, vor dem Einwintern die Stämme und die Zweige mit einer aus Wasser, Schwefel, Kupfervitriol und Kalk hergestellten Brühe zu bestreichen. Dieses Bestreichen wird zweckmässig im Frühjahr nach dem Aufdecken der Rosen wiederholt.

In den vorstehenden beiden Abschnitten haben wir versucht das zusammenzustellen, was bei der Kultur der Freilandrosen beobachtet werden muss. Werden diese Ratschläge befolgt, so wird ein guter Erfolg nicht ausbleiben, zumal wenn wir die Hauptbedingung des Erfolges im Auge behalten, dass wir für eine ausreichende Ernährung unserer Pfleglinge Sorge tragen. Prof. Wagner sagt mit vollem Rechte in seiner Broschüre „Die Anwendung künstlicher Düngemittel im Gartenbau", dass unsere Kulturpflanzen heutzutage grösstenteils nicht mehr voll ernährt werden. Dieser Ausspruch gilt in letzter Linie auch für die Rose. Wie gut ernährte Rosen aussehen können, hat die bekannte Rosengärtnerei von Freundlich in Zarskoje Sselo auf der letzten Internationalen Gartenbau-Ausstellung in St. Petersburg gezeigt. Die von dieser Firma ausgestellten Rosen haben in jeder Beziehung die Bewunderung der hervorragendsten Fachmänner aller Länder hervorgerufen. Wenn auch ein grosser Teil dieses Erfolges auf die unlängst in dieser Zeitschrift von Herrn

Saal hervorgehobene Qualität der St. Petersburger Rasenerde zurückzuführen ist, so hat doch zu diesem glänzenden Resultat der Rosenkultur nicht weniger auch die vorzügliche sonstige Pflege beigetragen. Lassen wir diese unserer Freilandrose in der angegebenen Weise zu Teil werden, so wird sie, die „Königin der Blumen", ihrem stolzen Namen alle Ehre machen.

Amaryllis (Hippeastrum) vittata hybrida.

Zu den beliebtesten Topfblütengewächsen, die sich besonders auch für Zimmerkultur eignen, gehören seit vielen Jahren die Amaryllis. Besonders ist es die alte, rotblühende Sorte, die ihre Blumen meist vor dem Erscheinen der Blätter zur Entfaltnng bringt, die hier in den Ostseeprovinzen in vielen Privathäusern oft in erstaunlicher Grösse angetroffen wird. Seit einer Reihe von Jahren sind aber durch Hybridisation neue, farbenprächtige Sorten gezüchtet worden, welche die alte rote Sorte verdrängen und vollständig in den Schatten stellen. Als einer der erfolgreichsten Züchter prachtvoller Amaryllis-Varietäten, die jedem Blumenfreund nicht genug empfohlen werden können, hat sich der bekannte grosse Baumschulenbesitzer, Oekonomierat L. Späth, Baumschulenweg bei Berlin, grosse Verdienste um die Verbesserung der Amaryllis erworben.

Herr L. Späth macht hierüber folgende, besonders für die Zimmerkultur berechnete Mitteilungen:

„Seit einer Reihe von Jahren habe ich mich aus Liebhaberei mit der Kultur der Amaryllis beschäftigt und habe durch Ankauf der besten deutschen und englischen Züchtungen und durch Kreuzungen derselben Hybriden gewonnen, die das Vollendetste an Grösse, Schönheit und Färbung der Blumen darstellen, und die selbst den höchsten Anforderungen Rechnung tragen dürften. Die Prachtblumen, welche einen Durchmesser bis zum 24 cm. erreichen, variieren in allen Farben, vom zartesten weiss mit rosa bis zum tiefsten dunkelpurpurrot. Als wesentliche Verbesserung der Amaryllis-Hybriden ist es zu betrachten, dass dieselben gleichzeitig mit den Blütenschäften auch die Blätter hervorbringen, was bei den alten Varietäten nicht der Fall war.

Der Wert, den die Amaryllis als Dekorations- und Schnittpflanzen haben, wird dadurch noch erhöht, dass sie im Zimmer ebenso gut gedeihen, wie im Gewächshause und die Kultur auch für den Laién keineswegs schwierig ist.

Gegen Ende Dezember ist die Ruheperiode der Zwiebeln vorüber; das zeigen die Amaryllis selbst an, indem die Spitze der Blütenscheide sichtbar wird. Ein früheres Antreiben ist nachteilig. Zu dieser Zeit werden die Zwiebeln verpflanzt, indem die Wurzeln unter möglichster Schonung des Ballens von der überflüssigen, alten Erde befreit und derselbe in eine lockere und nahrhafte Erdmischung gebracht wird. Die Wurzeln selbst sind vorsichtig zu behandeln, alles Fäulniserregende ist abzuputzen, ohne an den fleischigen Wurzeln etwas zu schneiden. Gute Drainage ist Bedingung. Zuträglichste Temperatur während der Ruheperiode ist 8 bis 10 Grad R., man kann jedoch durch Unterbringung an einem wärmeren oder weniger warmen Ort die Blütezeit nach Belieben regulieren, so dass der Flor sich infolgedessen von Mitte Januar bis tief in den Mai hinein ausdehnen lässt.

So vorbereitet, stelle man die Töpfe an einen hellen Platz in ein 10 bis 15 Grad R. warmes Zimmer. Während der nun folgenden Treibperiode ist beim Giessen besondere Sorgfalt erforderlich, da durch übermässig starke Wasserzufuhr leicht Fäulnis der Zwiebeln eintreten kann. Bis zur Entfaltung der Blumen werden die Pflanzen gleichmässig nach oben angeführter Methode behandelt. Soll die Blütezeit, die gewöhnlich 2 3 Wochen dauert, verlängert werden, so stelle man die Pflanzen während dieser Zeit an einen kühlen, schattigen Ort. Bei besonders kräftigen Zwiebeln kann man mit ziemlicher Sicherheit auf 2 Blütenschäfte rechnen und verlängert sich die Blütezeit dadurch auf 6 Wochen.

Nach dem Verblühen stelle man die Pflanzen wieder an einen sonnigen Platz und sorge für gleichmässige Feuchtigkeit.

Von Anfang August ab, dem Beginn der natürlichen Ruheperiode, entziehe man den Pflanzen allmählich das Wasser bis auf ein geringes Mass, so dass die Wurzeln nicht eintrocknen. Hierdurch erreicht man ein gutes Ausreifen der Zwiebeln und infolgedessen eine frühe Treibfähigkeit derselben."

Viele inländische Handelsgärtnereien haben diese verbesserten Amaryllis-Varietäten in ihre Kulturen aufgenommen und sind solche heute ein gern gekaufter Handelsartikel derselben.

F. Winkler.

Die Kultur der Amaryllis auf Warmbeeten.

Die Kultur der Amaryllis vittata (L'Hérit) Hybriden, wird hier auf eine eigene Art betrieben.

Nach der Blüte werden die Pflanzen ausgetopft und in das freie Land eines warmen und hohen Frühbeetes eingesenkt. Der Nährboden besteht aus groben, grossen moorerdehaltigen Torfstücken, die aus einem alten Torfstich des Gutes Awandus entnommen waren. Wir haben verschiedene Moorerde probiert, jedoch hat sich keine andere so gut bewährt, wie gerade der Awandussche Torfmoor. Sogar der Kaiserl. botanische Garten in St. Petersburg hat von hier diese Torferde bezogen und mit Erfolg zur Kultur aller Amaryllideen verwandt. Die, wie oben erwähnt, eingepflanzten Amaryllis-Zwiebeln werden in den Kästen mässig feucht und warm gehalten und bei sehr hellem Sonnenschein etwas beschattet. Die Blätter dürfen das Glas der Fenster nicht berühren, da sie dann durch Sonnenbrand leiden.

An heisen Sommertagen müssen die Amaryllis bespritzt werden.

Ende August werden die Zwiebeln aus den Kästen vorsichtig herausgehoben und mit den Torfballen ins Warme Treibhaus gebracht, wo sie allmählich trocknen und die Blätter verlieren. — Die Wurzeln dürfen nicht beschnitten oder verletzt werden.

Die Zwiebeln erreichen hier einen Durchmesser von 4—5 Zoll und mehr und blühen willig und mit mehreren Blumenschäften und vielen Blüten schon im November. Die jungen Brutzwiebeln werden von den Mutterknollen abgetrennt und zwischen den grossen Pflanzen im Mistbeet eingesenkt und blühen meist im dritten Jahre schon, zuweilen auch früher.

W. Bar. Huene-Rocht.

Eine Treibhausanlage für ein grösseres Gut.

Von F. Winkler.

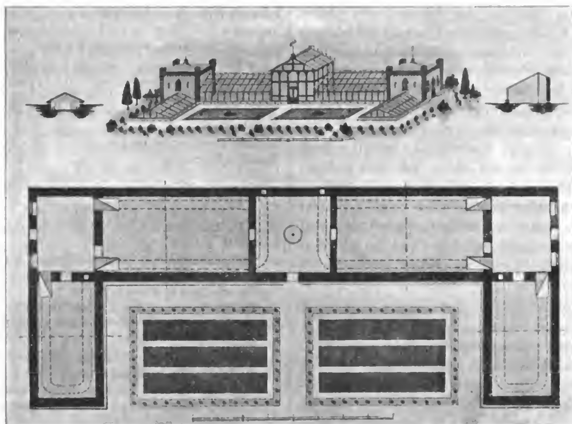
Den in № 9 abgebildeten und beschriebenen Treibhausanlagen für kleinere Verhältnisse lassen wir heute ein für grössere Verhältnisse berechnetes Projekt folgen. Dieses zeichnet sich nicht nur durch gefällige architektonische Formen der einzelnen Gebäude aus, sondern weist auch eine praktische und zweckdienliche Anordnung derselben auf, da alle Häuser bequem mit einander verbunden sind. Aus dem Grundriss ist das ersichtlich.

In der Mitte liegt ein Wintergarten, in dem die höchsten Kübelpflanzen, wie Lorbeerbäume etc., untergebracht werden können. Ausserdem ist in dieser Abteilung noch ein Wasserbassin vorgesehen; auch können in diesem Raum einige Bänke und Tische aufgestellt werden. In den beiden vorderen Ecken können Glycinien angepflanzt und längs dem Glase in die Höhe gezogen werden.

An dieses Mittelhaus schliessen sich auf der einen Seite ein Warmhaus für höhere Pflanzen, auf der anderen Seite ein solches für Kalthauspflanzen an. An den beiden Enden liegen die Vorhäuser mit den nötigen Heizanlagen. Die Vorhäuser dienen zugleich als Arbeitsräume und im Winter event. auch zum Aufstapeln von Brennmaterial.

Von den auf der Vorderseite der beiden Vorhäuser ausmündenden beiden Sattelhäusern ist das eine ein Vermehrungshaus, das gleichzeitig zur Orchideenkultur, zur Kultur von Gloxinien, Blatt- und Knollenbegonien u. a. m. benutzt werden kann. Auch können in diesem Hause die verschiedenen Blumen-

zwiebeln, Syringen, Prunus, Azaleen etc. angetrieben werden. Das zweite der Sattelhäuser, deren Längsachsen von Norden nach Süden gerichtet sind, ist entweder ein temperiertes Haus zur Ueberwinterung von krautartigen Gewächsen, oder es kann als Weinhaus eingerichtet werden. Die Weinreben werden in diesem Falle auf der Ost- und Westseite gepflanzt und längs den Glasflächen in die Höhe gezogen. Die Umfassungsmauern erhalten in den Fundamenten auf jeder Seite 5—6 Oeffnungen, d. h. Ueberwölbungen, damit die Wurzeln der Reben später in den ausserhalb der Mauern gelegenen Grund gelangen können, der ebenso wie der Boden innerhalb der Häuser aus nahrhafter Erde bestehen muss. Soll das Haus mit einer Kanalheizung versehen werden, so muss der Kanal längs den beiden Stützmauern der für die Reben bestimmten Erdrabatten geführt werden. Der Kanal darf natürlich nicht direkt an der Mauer festanliegen, sondern er muss ungefähr 4—5 Zoll von derselben entfernt liegen, damit die Wärme von allen Seiten ausstrahlen kann. Zwischen dem im Hause rings den Stützmauern herumgeführten Kanal bleibt dann ein breiter Weg frei, der nötig ist, um jederzeit ungehindert an den Weinreben hantieren zu können.



Eine Treibhausanlage für ein grösseres Gut.

Hierbei muss ausdrücklich bemerkt werden, dass es beim Baue einer so grossen Anlage für die Dauer das billigste und vorteilhafteste ist, sie mit einer Zentral- oder Warmwasserheizung zu versehen. Das Plus an einmaligen Ausgaben wird in wenigen Jahren am Heizmaterial erspart; denn es darf nicht übersehen werden, dass gewöhnliche Kanalheizungen sehr teuer sind, weil sie ausserordentlich viel Holz erfordern.

Wie aus der Abbildung ersichtlich, kann die zwischen den Treibhäusern liegende Bodenfläche verschiedenartig ausgenutzt werden. Liegt die Anlage an einer sichtbaren Stelle des Parkes, so kann sie, wie auf der Totalansicht angedeutet, mit einer Blumenanlage geschmückt werden. Ausserordentlich zweckmässig ist es aber auch, die Mistbeete an dieser Stelle zu plazieren, weil sie gut geschützt ist. Um sie im Sommer zu ver-

decken, kann, wie auf der Abbildung angedeutet, um die ganze Mistbeetanlage eine 5 Fuss breite Rabatte angelegt werden, die mit Edel-Dahlien und höheren Sommerblumen bepflanzt werden kann.

Das Projekt dieser Treibhausanlage ist in erster Linie für eine grössere herrschaftliche Besitzung gedacht; es ist aber auch für einen grösseren handelsgärtnerischen Betrieb bestens geeignet. In diesem Falle können an diese Anlage noch 3, resp. 6 grössere Sattelhäuser angeschlossen werden. Denken wir uns das hintere, von Osten nach Westen gerichtete Haus als ein höheres Kalt- und Warmhaus und machen an Stelle der Vorstehfenster eine massive fünf Fuss hohe Steinmauer, während der Mittelraum, der zur Ueberwinterung von höheren Dekorationspflanzen dient, nötigenfalls noch eine etwas höhere Vordermauer erhält, dann haben wir in der Mitte, mit den anderen Sattelhäusern parallellaufend, ein höheres Schauhaus und auf jeder Seite zwischen diesen, noch ein weiteres Sattelhaus, also anstatt der jetzt auf dem Plane angeführten zwei Sattelhäuser, im ganzen fünf solcher Häuser.

Soll der Betrieb noch weiter ausgedehnt werden, so kann das lange, von Osten nach Westen gerichtete Haus zu einem Sattelhause umgebaut werden, worauf dann auf der Rückseite noch weitere fünf Häuser angeschlossen werden können. Wegen der bei uns reichlich fallenden Schneemassen muss zwischen je zwei Sattelhäusern ein wenigstens 7 Fuss breiter Zwischenraum frei bleiben. Alle diese, von Norden nach Süden gerichteten Sattelhäuser stehen mit dem langen Hinterhause, das bei Erweiterung der Anlage zum Mittelhause wird, in bequemer Verbindung und sind daher für eine Warmwasser-Heizanlage sehr geeignet.

Der Vollständigkeit halber soll demnächst die Einrichtung eines guten Vermehrungshauses erläutert und der Plan eines Weinhauses gebracht werden.

Vereinsnachrichten.

Rechenschaftsbericht des Livländischen Gartenbauverbandes für das Jahr 1904.

Einnahmen:

Kassenbestand am 1. Januar	626	56	R.
Zinsen	58	64	„
Zurückerhaltene Auslagen für den Obstbaumpfleger	40	76	„
Eingegangene Mitgliedsbeiträge	440	50	„
Summa	1166	46	R.

Ausgaben:

Lokalmiete für Generalversammlung	6	—	R.
Annoncen	8	—	„
2 Livl. Pfandbriefe $4^1/_2$% zu 100 R. gekauft	195	69	„
Porto und Telegramme	26	53	„
Unterhalt des Gartenbaulehrlings Weske	84	03	„
Auslagen für den Obstbaumpfleger	45	27	„
Druckkosten	8	—	„
Gemüseausstellung in Dorpat	69	—	„
Auslagen für Saaten	50	—	„
Summa	492	52	R.

Demnach besteht das Vereinsvermögen aus dem baaren Kassenbestande von 673.94 R. und 1200 R. in $4^1/_2$% Livl. Pfandbriefen, also in Summa aus 1893.94 R.

Die ausstehenden Mitgliedsbeiträge betragen 380.15 R., demnach besteht das Vereinsvermögen in Summa aus 2254.09 R.

Da das Vermögen am 1. Januar 1904 1759.56 R. betrug, so ist es im Jahre 1904 um 494.53 R. gewachsen.

Die Mitgliederzahl beträgt 120, ist also dieselbe wie im Jahre 1903 geblieben.

A. von Samson,
Präses des Livl. Gartenbauverbandes.

Rigascher Gartenbau-Verein.

Protokoll der ordentlichen Versammlung am 20. August 1904.

Anwesend: Präses und 22 Mitglieder.

Vor Eintritt in die Tagesordnung fand eine Exkursion unter Herrn A. Taurits Führung in die pomologische Abteilung des Vereins statt; es waren dieses Mal die Pflaumenquartiere, die einer eingehenden Besichtigung unterworfen wurden. — Nachdem jeder einzelne Baum und Sorte geprüft und der in diesem Jahre besonders hervorragende Fruchtansatz besichtigt war, kehrten die Mitglieder ins Vereinshaus zurück und hier gab Herr A. Taurit eine kurze Uebersicht über die Klassifikation der Pflaumen, wobei die einzelnen Früchte, nach ihren Klassen geordnet, vorgeführt wurden. — Als für die hiesigen Provinzen beste Sorten wurden empfohlen: Königin Victoria, Duke of Edinburgh, grosse grüne

Reineclaude, gelbe livländische und rote Eierpflaume, sowie Jefferson. Die japanischen Pflaumen wurden für unser Klima als ungeeignet verworfen. — Gegen die verderbliche Einwirkung des Gummiflusses auf das Wachstum der Pflaumenbäume wurde das Untergraben von Kalk empfohlen, was bei den Bäumen im Vereinsgarten bereits geschehen ist. An eine Fruchtreife ist bei den traurigen Witterungsverhältnissen in diesem Jahre nicht zu denken.

Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolles vom 16. Juli 1904 wurden zu Mitgliedern des Vereins aufgenommen die Herren: John Kastner und Karl May.

An Schriften waren eingegangen: Acta horti Petropolitani und von der Universität Jowa die Jahresberichte.

Sodann teilte Präses mit, dass die Genehmigung des Anschlusses des neu zu bildenden Gartenbauvereins zu Pernau an den hiesigen Verein eingetroffen sei; auch ist Präses der Ansicht, dass die Herren vom Pernauer Verein auf die vom Rigaschen Gartenbauverein gestellten Bedingungen eingehen und dieselben annehmen werden.

Ausgestellt hatten: Herr C. Specht Früchte von Prunus Pissardi und Ribes nigrum Victoria, eine schwarze Johannisbeere. Präses empfiehlt Prunus Pissardi seiner hübschen roten Belaubung, seines schönen Flores und seiner Winterhärte wegen sehr.

Ferner hatten ausgestellt Herr A. Taurit: Sein bekanntes ausgezeichnetes Sortiment Stachelbeeren in mehr als 30 Sorten, unter denen die Früchte von: Neuwied, Yellow, Lion, Maurers Sämling und Pilot besonders hervorgehoben wurden.

Von der Firma Goegginger wurde eine herrliche Kollektion Begonia cripsa (Knollenbegonien mit gekräuselten Blumen) und Begonia Graf Zeppelin vorgeführt, und zwar in tadellosen Exemplaren, ausserdem noch Kentia Forsteriana, Cocos Weddelliana, Araucaria excelsa, deren Kultur Herr Obergärtner Waterstraat in eingehender Weise erläuterte. Dieser Vortrag des Herrn Waterstraat wurde auf Antrag des Präses von demselben freundlichst für den nächsten Jahresbericht zur Verfügung gestellt.

Herr C. Markgraf hatte sehr schöne weisse Kläräpfel vom Hochstamm mitgebracht, die allerdings von den Früchten des Herrn Taurit, die von Spalieren geerntet waren, übertroffen wurden; ausserdem stellte Herr Markgraf sehr schöne Wein- und Margarethen-Birnen aus.

Herr R. Rutkowsky zeigte sehr interessante Blattentwicklungen von Rosen vor, wobei er bemerkte, dass glatte Blätter in diesem Jahre sich in rauhe verwandelt hätten und dass dieser Entwicklungsprozess auch auf die Blumen gewirkt habe, denn weisse Rosen hätten einen bläulichen Schimmer angenommen und gelbe Tulpen hätten sich in einigen Tagen in rotgestreifte verwandelt.

Herr C. Baer fragt an, ob es einem der Herren bekannt sei, welches die Ursache wäre, dass in diesem Jahre seine, seit 35 Jahren in üppiger Schönheit stehenden Pinus strobus so viele dürre Spitzen zeigen. Herr Baer meint es mit einem Pilz zu tun zu haben, indessen ist Herr H. Goegginger der Ansicht, dass durch giftige Stoffe in der Luft, hervorgerufen durch chemische Fabriken unserem ganzen Coniferenbestande Gefahr drohe; den deutlichsten Beweis hierfür liefere die Fabrik „Glover“, in deren Nähe sämtliche Bäume eingegangen seien.

Sodann machte Herr A. Taurit interessante Mitteilungen über den Stachelbeerpilz, wobei besonders die Bekämpfung desselben mit schwachgelöstem Kalk hervorgehoben wurde.

Aus dem „Praktischen Ratgeber“ wurden zum Schluss noch Artikel über Stachelbeervorträge und über den weissen Klarapfel verlesen.

Nachdem Präses nochmals die Versammlung zum Abonnement auf die „Zeitschrift für Gartenbau“ aufgefordert, folgte der Schluss der Sitzung um $10^1/_2$ Uhr.

Sekretär: H. Geegginger.

Protokoll der ordentlichen Versammlung des

Rigaschen Gartenbau-Vereins

vom 10. September 1904.

Anwesend: Präses und 25 Mitglieder.

Vor Eintritt in die Tagesordnung gedachte Präses mit warmen Worten des dahingeschiedenen Mitgliedes E. Bakstadt; das Andenken an den Verstorbenen wurde in üblicher Weise geehrt.

Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolles vom 20. August, teilte Präses der Versammlung mit, dass die Konstituierung eines Zweigvereins in Pernau höheren Ortes genehmigt und die Bedingungen des Rigaschen Gartenbau-Vereines von dem bereits bestätigten Zweigverein in Pernau akzeptiert worden seien.

Eingelaufen war ein Schreiben der Kaiserlich Russischen Obstbau-Gesellschaft mit der Bitte um Darbringung von Säften, Konserven und Präserven, für die im Kriege Verwundetun; die Direktion erbietet sich, etwa einlaufende Spenden an das „Rothe Kreuz“ weiter zu befördern.

Zu Mitgliedern des Vereins wurden aufgenommen die Herren Robert Kordes und Julius Pagast.

Hierauf referierte Herr Vizepräses W. Baer über die dritte Nummer der Zeitschrift für Gartenbau, welche wiederum so manchen interessanten Artikel gebracht habe.

Ausgestellt hatten: Herr R. Pfeifer eine Kollektion von 40 Sorten Aepfel und Birnen, unter denen besonders durch herrliche Färbung hervorragten Treboux's Sämling, Fameuse, Aport, weisser Sommer-Calvill und Nitschners Erdbeerapfel.

Herr K. Markgraf schöne Bausker Butterbirnen und livländische Beurre blanc.

Herr A. Taurit ganz vorzügliche Sanitätsrats Weinbirnen, den weissen und roten Borowinka und ausserdem grosse sehr schön gefärbte Revaler Birnäpfel.

Herr H. Goegginger eine Anzahl Hyacinthen- und Tulpenzwiebeln, ferner einen Blütenstengel von einer Yucca recurvata, welche ungefähr 10 Fuss hoch ist und nur sehr selten zur Blüte gelangt.

Herr Obergärtner W. Waterstraat (Firma H. Goegginger) sprach sodann über die Hyacinthen-Kultur sowohl im Zimmer als auch auf Gläsern, wobei er die besten Sorten nannte.

Nach einer Debatte über diesen Vortrag teilte Präses zum Schluss der Versammlung mit, dass die Sitzungen des Pomologischen Komitees wahrscheinlich erst im nächsten Jahr stattfinden würden, da in diesem Jahre keine normalen Früchte geerntet seien und es daher an dem notwendigen Material fehle.

Schluss der Versammlung 10 Uhr.

Sekretär: H. Goegginger.

Auszug aus dem Protokoll der General-Versammlung des

Ehstländischen Gartenbauvereins

am 15. Dez. 1904.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den Präses Herrn von Baggehuffwudt-Sack, wurden zunächst als Mitglieder des Vereins aufgenommen: Frau von Lueder-Koil, Herr Rudolf von Gernet-Hapsal und Herr Rechtsanwalt Baron T. Maydell-Reval.

Nach Verlesung des Rechenschaftsberichts für das verflossene Geschäftsjahr macht der Präses eingehende Mitteilungen über die Tätigkeit des Pomologischen Komitees. Die genauen Beschreibungen, des von genanntem Komitee s. Z. aufgestellten Normal-Apfelsortimentes, seien inzwischen von sämtlichen Herren die diese Arbeit bereitwilligst übernommen hatten, eingelaufen. Nach Fertigstellung der in St. Petersburg kunstvoll angefertigten Aquarelle der 9 verschiedenen Apfelgattungen, seien zwecks chromolitographischer Vervielfältigung derselben, mit der Königl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg Unterhandlungen angeknüpft worden, die zu einem sehr guten Resultat geführt haben. Die von dieser Firma in Farbendruck ausgeführten, und der Versammlung vorgelegten Nachbildungen der Früchte lassen den Charakter jeder einzelnen Sorte genau erkennen und fanden allgemeinen Beifall, so dass nunmehr beschlossen wurde, die erforderliche Anzahl Farbentafeln in Bestellung zu geben und mit der Beschreibung der Sorten, in russischer, deutscher und ehstnischer Sprache herauszugeben.

Im weiteren Verlaufe der Sitzung macht die Präsidentin des Damenkomitees, Frau Baronin Girard de Soucanton-Waldau die Mitteilung, dass der, von der Firma F. Wagner in Tuckum (Inhaber C. Rauth) hierher beorderte Baumpfleger, im Ganzen 12 Güter an der Reval-Felliner Bahn im Herbst besucht habe. Voraussichtlich werden diese Besuche überall erwünschten Nutzen gebracht haben.

Es wurde beschlossen, den, von der Firma F. Wagner-Tuckum für weitere Dienste in zuvorkommender Weise dem Verein zur Verfügung gestellten Baumpfleger, auch fernerhin im Frühjahr und Herbst Instruktorfahrten in Ehstland machen zu lassen.

Als Arbeitsfeld für dieses Frühjahr wurde der Hapsalsche Kreis in Aussicht genommen. Der von dem Baumpfleger erteilte Rat, dass man das Abhauen der alten, zum grössten Teil vollständig wertlosen Sorten von Apfelbäumen beschleunigen sollte, wurde anerkannt, dabei aber von verschiedenen Seiten darauf hingewiesen, dass es zu vermeiden sei, auf dieselbe Stelle, wo alte Bäume gestanden, neue zu pflanzen da das gute Gedeihen derselben in keiner Weise, auch nicht durch Zufuhr neuer Erde, sichergestellt sei. Für Neuanlagen von Obstgärten, bei denen für die Zukunft auf günstigere Resultate wie bisher gerechnet werden soll, empfehle es sich durchaus Ländereien zu benutzen, auf denen vorher noch kein Obstbau betrieben wurde.

Hierauf berichtet Herr Winkler, der vom Verein als Vertreter auf die vom Livländischen Gartenbauverbande im August des vorigen Jahres in Jurjew abgehaltene Gemüse-Ausstellung abdeligiert war, über den Verlauf derselben. Der vom Ehstländischen Gartenbauverein gestiftete Ehrenpreis, ein silberner Pokal, sei Herrn A. von Samson-Himmelstjerna-Hummelshof einstimmig, für seine grossartige Leistung in der Gemüsezucht zuerkannt worden. Ueber die, in Folge des ausserordentlich ungünstigen Sommers, nur schwach beschickte Ausstellung, ist im Heft 3. der Gartenbau-Zeitschrift bereits berichtet worden und ausserdem noch in dieser Zeitschrift eine sehr wertvolle Abhandlung des Herrn A. von Samson „Erfahrungen mit Gemüsesorten" veröffentlicht worden.

In Betreff der „Zeitschrift für Gartenbau", des Organs der baltischen Gartenbauvereine, macht der Präses die erfreuliche Mitteilung, dass das Journal, dank seinem für alle Gartenbesitzer sehr nützlichen Inhalt, worüber der Redaktion viele anerkennungsvolle Zuschriften zugegangen seien, überraschende Fortschritte gemacht habe. Indem der Präses allen Mitarbeitern dieser Zeitschrift seinen Dank für ihre uneigennützige Tätigkeit ausspricht und sie zu weiterer gemeinnütziger Arbeit auffordert, macht er die Mitteilung, dass die Zahl der Abonennten bereits auf 625 gestiegen sei, wodurch annähernd die Kosten der Herausgabe der Zeitschift gedeckt seien; ein Erfolg der nicht verfehlen wird dem weiteren Ausbau unseres Vereinsorgans in jeder Richtung nützlich und förderlich zu sein.

Die Zahl der Abonennten betrug am 1. Dezember 1904 für Ehstland ca 300, für Livland 120, Kurland ca. 100 und das übrige Russland auch ca. 100.

Ein von Herrn Garteninspektor F. Winkler angekündigter Vortrag „Ueber Geschichte und Heimat unserer wichtigsten Küchengewächse" musste der vorgerückten Stunde wegen, bis zur nächsten Sitzung vertagt werden.

Nachdem der Präses Herr von Baggehuffwudt-Sack, Herrn F. Winkler im Namen des Vereins seinen herzlichsten Glückwunsch zu der ihm vom Ministerium der Reichsdomänen verliehenen, grossen goldenen Medaille zum Tragen am Stanislausbande am Halse, ausgesprochen, schliesst die Sitzung.

Kassa-Bericht

des Estländischen Gartenbau-Vereins

per 1. September 1904.

Activa.

Grundstück	Rbl.	4.598 01
Vereinshaus aus Stein	„	15.876 00
Vereinghaus aus Holz	„	1.900 00
2 Warmhäuser	„	350 00
2 Kalthaus	„	540 00
Inventar, Pflanzen u. div. Geräte	„	4.197 70
Einrichtungskosten	„	360 00
Kassa	„	1.991 26
	Rbl.	29.812 97

Passiva.

Hypothek auf das Steinhaus	Rbl.	5.000 00
do. der Revaler Immobilienbank	„	7.002 63
Vereins-Kapital	„	17.810 34
	Rbl.	29.812 97

Einnahmen.

Saldo per 1. September 1903	Rbl.	1.142 58
Mitgliedsbeiträge	„	953 42
Mieten	„	998 30
Reinertrag der Ausstellung	„	1.185 71
Zinsen	„	47 50
	Rbl.	4.327 51

Ausgaben.

Immobilienbank-Zinsen	Rbl.	448 10
Zinsen per Obligation v. 5000 Rbl.	„	275 00
Stadt- und Kronsabgaben	„	119 71
Wasserrechnung	„	52 00
Assekuranz	„	41 96
Drucksachen	„	119 25
Zeitungen	„	39 16
Hausunkosten	„	159 56
Stempelmarken	„	31 60
Diverse	„	438 66
Ausstellungskonto	„	452 25
Pomologisches Komitee	„	159 00
Saldo	„	1.991 26
	Rbl.	4.327 51

Pernauer Gartenbau-Verein.

General-Versammlung, am 17. Februar 1905.

Anwesend 25 Personen.

Aufgenommen wurden 19 neue Mitglieder. Der Verein zählt jetzt 105 Mitglieder.

Für Familienangehörige wird eine Ermässigung des Jahresbeitrages beschlossen. Mann und Frau zusammen sollen nur 5 Rbl. zahlen. Falls noch andere Familienangehörige beitreten, haben dieselben je 1 Rubel pro anno zu zahlen.

Es wird fernerhin beschlossen, als Modelle eine Kollektion für unsere einheimischen Höhlenbrüter geeignete Nistkästchen zu beschaffen.

Ferner wird auf den Vorschlag des Herrn Brauereibesitzers A. Bliebernicht beschlossen, eine Gartenspritze vom Verein aus zu verschreiben. Dieselbe soll zum Bespritzen pilzinfizierter Bäume und Sträucher mit Kupfer-Kalk-Brühe und ähnlichen Mischungen dienen.

Auf dem Diskutierabend spricht Herr Oberlehrer Bauer: Ueber Kakteen in ausführlicher Weise. Es wurden im Vortrage erwähnt: die verschiedenen Familien der durch ihre Form so originellen Kakteen, ihr Vaterland, die verschiedenen Standorte in ihrer Heimat, die verschiedenen Bodenarten, welche sie verlangen, die besonderen Kulturbedingungen. Eine Kollektion lebender Kakteen trug nicht wenig dazu bei, diesen Vortrag anschaulich und interessant zu machen.

Herr Ingenieur v. Kryczanowski hatte eine Anzahl Aepfel mitgebracht, um an denselben die Vorzüge der Aufbewahrung in Torfmull zu demonstrieren. Die in Torfmull aufbewahrten Antonowka-Aepfel waren nicht geschrumpft, hatten ein gutes Aussehen und waren gut im Geschmack. Die auf Stellagen frei ohne Bedeckung aufbewahrten Zellini-Aepfel waren stark geschrumpft, welk, aber im Geschmack noch recht gut.

Schriftführer Dr. G. Hermann.

Fragen und Antworten.

Frage: Wo erhält man die zur Herstellung des in № 7 dieser Zeitschrift beschriebenen Honigweines nötige Hefe?

Antwort: Reine Weinhefe, die auch zur Bereitung ganz vorzüglicher traubenweinähnlicher Beerweine warm empfohlen wird, erhält man von der „Hefe-Reinzucht-Station des Deutschen Weinbau-Vereins" in Geisenheim am Rhein. Der Versand

geschieht in Fläschchen zum Preise von 5 Mark. Man kann mit einem Fläschchen Hefe die grössten Mengen Most zum vergären bringen. Genannte Anstalt gibt bei Bestellung bereitwilligst Auskunft über die Anwendung ihrer ganz vorzüglichen reinen Weinhefe. F. W.

— Frage: Wodurch lässt sich das „Sitzenbleiben" der Crocus erklären? Die Töpfe waren gut durchwurzelt, die Blütenhülle bildete sich anfangs gut aus, wurde aber vom Grün vollständig überwuchert und erstickt. Was lässt sich dagegen tun? Wie lang dürfen die Triebe der Crocus sein, wenn man sie aus dem Keller ans Licht bringt?

Ist die Warnung im Van der Schoot'schen Katalog, die Töpfe, auch mit Narzissen und Tulpen, nicht in die Nähe des Ofens in die Wärme, sondern gleich ans Fenster zu stellen, auch in unserem Klima zu berücksichtigen?

Wodurch verhindert man das gar zu lange Aufschiessen der Tulpenblätter?

Antwort: Die Crocus gehören zu den sich nicht zum Frühtreiben eignenden Zwiebelgewächsen. Sie vertragen daher beim Treiben keine hohen Wärmegrade; am besten entwickeln sie sich bei 10—12 Grad. Wahrscheinlich hat Fragesteller die Pflanzen zu früh aus dem Keller in die Wärme gebracht. Man darf die Töpfe nicht früher in das Zimmer bringen, als wenn die ganze Knospe aus der Zwiebel herausgewachsen ist, was man leicht durch Befühlen der Triebe feststellen kann.

Ebenso verhält es sich mit den Tulpen und Narzissen. Man darf sich durch die Länge der Triebe nicht verleiten lassen, sie in warme Räume zu holen, bevor die Knospe 2—3 Zoll über der Zwiebel fühlbar ist.

Die grossen gelben Crocus lassen sich übehaupt nicht treiben; man muss sie bei geringer Wärme sich langsam entwickeln lassen. Sobald sie nur etwas zu warm stehen, gehen sie einfach ins Kraut, und mit der Blüte ist es vorbei.

Die Warnung im Van der Schoot'schen Katalog ist auch für uns zutreffend. Da bei unserem Klima die Oefen stark geheizt werden müssen, ist es in ihrer Nähe zu warm; die Folge davon ist, dass sich das Kraut auf Kosten der Blüte zu stark entwickelt.

Hermann Blädtke.

— Frage: Würde sich die Kultur der Schneeglöckchen im Grossen lohnen etc.?

Antwort: Wir glauben die Frage verneinen zu müssen, zumal da der in Betracht kommende Anzuchtsort sehr weit von der Residenz entfernt liegt und die ohnehin billigen Blumen der Schneeglöckchen kaum einen durch die hinzukommenden Transportkosten erhöhten Preis vertragen. — Schneeglöckchen, am besten das grossblumige Galanthus Elwesi, kann man auf 4 Fuss breite Beete in 8 Reihen, jede Zwiebel 1 Zoll von der anderen pflanzen. — Das Tausend Zwiebeln wird in holländischen Katalogen mit 11 Rbl. angeboten. Das kleinblumigere Schneeglöckchen Galanthus nivalis kostet 9 Rbl. pro Tausend.

Kleinere Mitteilungen.

Ausstellung.

Das Komitee für Obst- und Gartenbau des Dorpater Handwerkervereins beabsichtigt, die diesjährige August-Ausstellung des Livl. Vereins zur Beförderung der Landwirtschaft und des Gewerbefleises zu beschicken, falls sich eine genügende Zahl Interessen findet.

Das Programm enthält folgende Abteilungen: 1. Obstbau; 2. Gemüsebau; 3. Baumschul-Artikel; 4. Schnittstauden (Dahlien, Gladiolen); 5. Landschaftsgärtnerei; 6. Binderei (Kranz-, Vasenstrauss-, Tafeldekoration); 7. Warmhauspflanzen für Zimmerkultur; 8. Rosensortimente; 9. Weidenbau; 10. a) Gartenmöbel, b) Gartengerätschaften, c) Gartenliteratur; 11. Coniferen; 12. Kakteen.

Anmeldungen sind zu richten an das Komitee für Obst- und Gartenbau, Dorpat, (Handwerkerverein).

— Gute Rosen für den Blumenschnitt. Hempel bezeichnet im „Praktischen Ratgeber im Obst- und Gartenbau" folgende Sorten als gute Schnittrosen:

weiss und rosig weiss: Frau Karl Druschki, Souvenir de la Malmaison, Souvenir de Président Carnot, Clara Watson;

gelb: Gloire de Dijon, Mad. Emilie Dupuy, Billert & Borré, Mad. Raverey, M-lle Hélène Gambier, Perle des Jardins, Sunset, M-lle Franziska Krüger, Marie van Houtte, Mad. Chedane Guinoisseau, Mad. Falcot;

gelblich weiss: Belle Lyonaise, Kaiserin Augusta Victoria;

gelblich rosa: Grace Darling, Hofgartendirektor Gräbner, Mad. Berard;

rosa: La France, Mad. Caroline Testout, Mad. Jules Grolez, Mrs. John Laing, Mad. Marie Finger, Marguerite de Roman, Belle Siebrecht (verlangt recht kräftige Erde);

hellrot und dunkelrot: Marie Baumann, Alfred Colomb, Earl of Pembroke, Fisher & Holmes, Horace Vernet, Louis van Houtte, Prince Camille de Rohan, Xavier Olibo, Ulrich Brunner fils, Jean Liabaud, Princesse de Bearn.

— Liebhaber guter Stachelbeeren seien auf die in letzter Zeit vielempfohlene deutsche Stachelbeersorte „Katharina Ohlenburg" aufmerksam gemacht. Ebenso kann die Sorte „Früheste von Neuwied" nach den bis jetzt gewonnenen Erfahrungen als eine vorzügliche, frühreifende und dünnschalige Sorte bezeichnet werden.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Дозволено цензурою. Ревель, 1-го Апрѣля 1905 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter".



Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk.

Preis der Inserate pro 2 gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen

und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 11. Reval, den 1. Mai 1905. I. Bd.

Ueber Gartenbaukurse für Damen.

Ein Wort an unsere Gartenbauvereine.

Von F. Winkler-Reval.

In einem Lande, wie Russland, wo die Entwicklung des Gartenbaues in der Stadt und auf dem Lande noch sehr viel zu wünschen übrig lässt, ist es eine der wichtigsten Aufgaben unserer Gartenbauvereine, Massregeln zu ergreifen, die geeignet erscheinen, in dieser Richtung eine Besserung herbeizuführen.

Aus langjähriger Beobachtung und Erfahrung haben wir die Ueberzeugung gewonnen, dass von Versammlungen und von Vorträgen allein in den Vereinen, die, wie die unsrigen, fast ausschliesslich aus Laien bestehen, nicht genügen, um mehr Verständnis und ein lebhafteres und dauernderes Interesse für alle wichtigen Zweige des Gartenbaues bei unseren Mitgliedern zu erwecken und zu festigen.

Es kann nicht geleugnet werden, dass das öftere Veranstalten von Gartenbau-Ausstellungen bei uns viel dazu beigetragen hat, weitere Kreise für die Bestrebungen unserer Vereine zu interessieren und zu gewinnen. Dieses Interesse allein ist, wie die Erfahrung gelehrt hat, aber nicht genügend und kann unserer Sache nicht viel nützen, wenn wir das angeregte Interesse nicht durch geeignete Mittel zu erhalten und zu vertiefen suchen. Wir halten es daher für eine der vornehmsten Pflichten der Fachmänner, dass wir den Mitgliedern der Vereine und überhaupt den Interessenten des Gartenbaues Gelegenheit geben, sich durch Demonstrationen und praktische Arbeiten mit den vielen, täglich in einem grösseren oder kleineren Garten vorkommenden Arbeiten genauer vertraut zu machen, denn erst durch das richtige eigene Verständnis für die Sache und durch das eigene praktische Können werden wir die Mitglieder unserer Vereine dazu bringen, dass sie von ihrer Liebhaberei für den Gartenbau dauernde Freude und auch Gewinn haben.

So wie die Sachen bei uns in Ehstland stehen, müssen wir vor allem darnach streben, uns solche begeisterte Bundesgenossen vornehmlich unter unseren Damen zu werben. Der Garten gehört ja, wie dies noch unlängst in dieser Zeitschrift überzeugend dargetan wurde, von alters her in das Revier der Hausfrau. Es ist daher einleuchtend, dass es für unsere Vereine von Interesse und Wichtigkeit ist, wenn wir den Damen die Möglichkeit bieten, sich eingehendere Kenntnisse im Gartenbau und ein richtiges Verständnis für die täglich auftauchenden Fragen unseres schönen Berufs leichter, als wie dies bis hierzu möglich war, anzueignen, wodurch den Ratschlägen, die in unserer Zeitschrift für Gartenbau und anderen Mitteilungen auf diesem Gebiete, zu ihrer vollen Wirksamkeit verholfen werden und somit der Gartenbau wesentlich gefördert werden kann.

Abgesehen von dem idealen Vorteil, den eine intensiver betriebener Gartenbau zweifelsohne bringt, muss ferner darauf hingewiesen werden, dass die tägliche Beschäftigung in Gottes freier Natur auch vom gesundheitlichen Standpunkte aus in jeder Weise gefördert werden sollte.

Von solchen Voraussetzungen ausgehend, hat vor einiger Zeit die Frau Baronin S. Girard de Soucanton-Waldau an den Vorstand des Ehstländischen Gartenbauvereins den Antrag gerichtet, durch im Garten des Vereins einzurichtende Gartenbaukurse für Damen das hier angedeutete Ziel anzustreben.

Wie vorauszusehen war, fand dieser nützliche und zeitgemässe Vorschlag allerseits eine bereitwillige Aufnahme. In wenigen Tagen waren bereits soviele Anmeldungen eingelaufen, dass mit dem Beginn der Kurse der Anfang gemacht werden konnte.

Es galt nun zunächst ein zweckentsprechendes P r o g r a m m aufzustellen, worin das Hauptsächlichste enthalten wäre, was der Sache dienlich und förderlich sein konnte und zugleich den praktischen Bedürfnissen am meisten entsprach. Danach haben wir das nachstehende Arbeitsprogramm zusammengestellt, das natürlich nach den örtlichen Verhältnissen und Bedürfnissen modifiziert werden kann. Zur Anregung für ähnliche Einrichtungen, die ja auch für Herren veranstaltet werden könnten, wollen wir es hier mitteilen.

Das von uns aufgestellte Programm enthält folgende Punkte:

1. Demonstrationen von Aussaaten der beliebtesten Florblumen für Treibhaus-, Freiland- und Zimmerkultur.

2. Pflege, Pikieren und Verpflanzen derselben.

3. Pflege der aus der Saat und aus Stecklingen erzogenen Pflanzen bis zur Zeit ihrer Auspflanzung, bezw. Blüte.

4. Anlage von Mistbeeten (Düngerquantum, Erde, Temperatur, Aussaaten in denselben etc.).

5. Das Vermehren der Pflanzen aus Stecklingen.

6. Umpflanzen und Pflege der Zimmer- und Treibhauspflanzen; Pflanzenschädlinge; Düngung.

7. Aussaat der Sommerblumen im Hause und auf dem Mistbeete.

8. Okulieren und Propfen.

9. Das Ausschneiden und Reinigen der Obstbäume; Pflanzung und Düngung; das Anlegen von Raupengürteln; Obstbaumschädlinge; Demonstrationen an Spalierbäumen; Sortenkenntnis etc.

10. Kultur der Erdbeeren, Himbeeren, Stachel- und Johannisbeeren.

11. Gemüsegarten. Bearbeitung des Bodens, Einteilung desselben; Wechselwirtschaft; Düngung; Anlage der Gemüsebeete mit Berücksichtigung der Bodenverhältnisse; Unterhalt der Beete.

12. Die mehrjährigen Gemüsepflanzen (Spargel, Rhabarber etc.).

13. Gemüse-Aussaaten; die Saatmengen pro Beet, Sortenauswahl, Samenbestellungen.

14. Blumensaaten, welche direkt ins Freie gesäet werden.

15. Die schönsten Sommerblumen, Treibhausflorblumen, Stauden und Zwiebelgewächse zur Ausschmückung der Gärten und ihre Behandlung.

16. Kultur der wichtigsten Topfblütengewächse, wie Chrysanthemum, Cyclamen, Begonien, Gloxinien, Amaryllis, Hortensien etc.

17. Pflanzung, Schnitt und Pflege der Topf- und Freilandrosen.

18. Behandlung der abgeblüten Treibsträucher, wie Syringen, Prunus, Schneeball etc.; Sommerbehandlung der Azaleen, Rhododendron etc.

19. Anleitung zur Anlage von einfachen, hübschen Blumenbeeten und Gruppen, mit Angabe passender Bepflanzungen.

20. Behandlung des Gartenrasens und der Wege.

21. Schnitt der Ziersträucher; Gruppierungen derselben.

22. Die schönsten Laub- und Nadelhölzer für Park und Garten.

23. Die sogenannten zweijährigen Blütengewächse.

24. Vasen- und Tischdekoration.

25. Ernte und Aufbewahrung von Obst und Gemüse.

Als Lehrobjekte wurden die vorhandenen mannigfaltigen Pflanzen- und Baumbestände unseres Vereinsgartens benutzt. Ausserdem wurden Exkursionen in verschiedene Privatgärten unternommen und dort die nötigen Erläuterungen erteilt.

Besonders hervorgehoben zu werden verdient, dass sich alle Damen mit lebhaftem Interesse an den Arbeiten beteiligten.

Nach den von uns gemachten Erfahrungen ist es ratsam, bei solchen Kursen das Maximum der Teilnehmenden auf etwa 25 festzusetzen.

Natürlich kann es bei solchen Kursen nicht darauf abgesehen sein, Berufsgärtnerinnen auszubilden; aber es ist schon viel erreicht, wenn sich die Damen mit den Arbeiten auf diesem ihrem Gebiete praktisch vertraut machen, und dass sie es mit einer Lust und Liebe zur Sache thun, davon wird sich jeder Verein, der solche Gartenbaukurse ins Leben ruft, überzeugen können.

Wir glauben daher, dass der hier gemachte Versuch auch überall die erfreulichsten Resultate zeitigen wird.

Die Kultur der Erdbeere.

(Fragaria vesca.)

Von F. Winkler.

Eine der dankbarsten und köstlichsten Beerenfrüchte ist die Gartenerdbeere in ihrer heutigen Güte und Vollkommenheit. Die Erfolge in der Neuzüchtung wertvoller und ungemein reichtragender Sorten sind geradezu erstaunliche zu nennen. Neben dem berühmten englischen Erdbeerzüchter Laxton haben sich in Deutschland Franz Göschke sen. in Cöthen (Anhalt) und J. Böttner in Frankfurt a. d. Oder um die Erdbeerzucht grosse Verdienste erworben.

Es gibt keine Fruchtgattung, die bei sachgemässer Pflege alljährlich so reiche und regelmässige Erträge gibt wie die Erdbeere. Die Vorzüge dieser herrlichen Fruchtgattung sind heute so allgemein bekannt, dass zu ihrem Lobe nichts weiter hinzuzufügen ist.

Was nun aber die Kultur der Erdbeere betrifft, so lässt sie bei uns noch viel zu wünschen übrig. Es gibt noch heute Leute, welche glauben, dass die Erdbeere gar keinen Bodenwechsel erfordert. Uns sind in unserer ausgebreiteten Tätigkeit häufig Fälle vorgekommen, wo man Neupflanzung und Neuanlage immer wieder auf derselben Stelle vorgenommen hatte. Ein Gartenbesitzer wies einmal den Rat, ein neues Stück Land unter die Erdbeerkultur zu setzen, mit der Behauptung ab, er habe schon 25 Jahre auf derselben Stelle Erdbeeren geerntet. Leider haben wir diese merkwürdige Anlage nicht gesehen. Wir zweifeln auch nicht daran, dass eine Erdbeeranlage, auch wenn sie viele Jahre auf derselben Stelle verblieben ist, noch Früchte bringt. Die Ernte aber, die solche alte Erdbeerbeete ergeben, steht in gar keinem Verhältniss zu der aufgewendeten Mühe und zu der Grösse des Landstückes, welches sie einnehmen. Unsere heutigen, überaus grossfrüchtigen Erdbeersorten stellen an den Boden, falls man eben mit einer vollen Ernte rechnen will, naturgemäss auch grössere Ansprüche.

Die Erdbeere gedeiht in fast jedem Boden, wenn er nur reichlich Nährstoffe enthält und nicht zu trocken ist. Wenig-

stens alle vier Jahre ist aber die Anlage auf einer neuen Stelle, auf der seit wenigstens 5—6 Jahren keine Erdbeeren gestanden haben, anzulegen.

Das ist das Haupterfordernis einer rationellen, mit stets vollen Ernten rechnenden Erdbeerkultur. Wird dieses berücksichtigt, so kann man jährlich Früchte von hervorragender Grösse und Güte ernten.

Grossfrüchtige und reichtragende Sorten, wie Royal Sovereign und Laxtons Noble, geben selbst im vierten Jahre keinen vollbefriedigenden Ertrag mehr. Diesen im dritten und vierten Jahre zu steigern, trägt ein stärkeres Auffällen der älteren Erdbeerbeete mit recht kräftigem Kompost oder mit verrotteter Düngererde im Herbst viel bei. Das Auffüllen muss aber natürlich so geschehen, dass das Herz der Pflanzen frei bleibt, ebenso dürfen die Blätter nicht bedeckt werden. Der für die Erdbeerkultur am besten geeignete Dünger ist kurzer Rinderdünger; hat man solchen nicht, so kann man auch jeden anderen Stallmist verwenden, nur darf er nicht zu frisch sein.

Das für Erdbeeren bestimmte Land darf nicht von Bäumen beschattet sein; es muss eine freie sonnige Lage haben und womöglich ist eine leicht übersehbare Stelle des Gartens dazu auszuersehen.

Wenn man von einer Erdbeerpflanzung mehrere Jahre hintereinander gute Erträge erzielen will, so gehört dazu neben dem Pflanzen guter, reichtragender Sorten auch eine gründliche und sorgfältige Bearbeitung des Bodens. Das hier noch so häufige, der Bequemlichkeit wegen geübte einfache Umpflügen mit dem Pferde ist unzulässig. Das Land ist sorgfältig und möglichst tief mit dem Spaten umzugraben. Ist das für die Erdbeeren bestimmte Land nicht ganz rein von ausdauernden Unkräutern, wie: Quecken, Pfeffermünz, Naden etc., so muss es vor dem Aufbringen des Düngers erst einmal gründlich umgegraben werden, wobei alle Unkrautwurzeln auf das sorgfältigste auszusuchen sind. — Alles das versteht sich eigentlich von selbst; ich habe aber auf meinen Inspektionsfahrten zu oft die Beobachtung gemacht, dass das für die Erdbeeren benutzte Quartier in der nachlässigsten Weise vorbereitet wurde. Darum sei hier auch auf manche selbstverständliche Erfordernisse der Kultur aufmerksam gemacht.

Die Erdbeere braucht, neben gründlicher Vorbereitung des Bodens, zu der ihr eigenen grossen Fruchtbarkeit, ihrer starken Blattentwicklung und verhältnismässig langen Vegetation eine grosse Menge von Nährstoffen. Es muss daher bei der Neuanlage einer Erdbeerplantage eine starke Lage kurzen Düngers untergegraben werden. Ausserdem erhalten die Erdbeeren jeden Herbst noch eine oben aufzutragende Schutzdecke von kurzem verrottetem Dünger, wobei, wie gesagt, das Herz und die Blätter der Pflanzen nicht bedeckt werden dürfen. Ferner kann man die Erdbeeren im zeitigen Frühjahr noch ein paarmal mit Jauche begiessen. Werden sie dann bei anhaltender Trockenheit noch am Abend tüchtig begossen, so hat man alles getan, was zu einer guten Ernte erforderlich ist. Das Giessen muss natürlich in der Zeit geschehen, wenn die Pflanzen sich entwickeln, d. h. vor und während der Blüte und nach dem Ansetzen der Früchte.

Die geeignetste Zeit neue Erdbeerbeete anzulegen ist bei uns Anfang bis Ende August, je früher, desto besser. Man verwende womöglich zum Pflanzen nur vorher pikierte Pflanzen, und zwar sind die aus den ersten Ausläufern erzogenen Pflanzen den später erscheinenden vorzuziehen, da sie bei weitem kräftigere Pflanzen ergeben und im kommenden Frühjahr schon eine gute Ernte liefern. Ist man gezwungen, im Frühjahr zu pflanzen, was ja in unserem Klima auch seine Vorteile hat, weil dann die Pflanzen bis zum Herbst schon zu kräftigen, festgewurzelten Büschen heranwachsen, so muss man die sich bildenden Blüten ausbrechen, damit die Pflanzen nicht durch Fruchtbildung geschwächt werden.

Ist man genötigt, die zu pflanzenden Erdbeersetzlinge zu kaufen, so mache man seine Bestellung zeitig, damit man recht starke Pflanzen erhält. Schwache und spät im September gepflanzte Erdbeeren werden im Winter vom Frost leicht gehoben, da sie sich eben durch das zu späte Pflanzen nicht ordentlich festgewurzelt haben.

Beim Pflanzen von Erdbeeren achte man ferner darauf, dass die jungen Setzlinge nicht lange der Sonne ausgesetzt bleiben, weil die feinen Wurzeln sehr empfindlich sind. Dies gilt namentlich auch für die im Juli zu pikierenden jungen Pflanzen. Zum Pikieren benutze man stets ein möglichst kräftiges Gartenbeet. Hat man nur wenig Pflanzen zu pikieren, so kann man dazu auch einen um diese Zeit in der Regel frei gewordenen Mistbeetkasten benutzen. Die zuerst erscheinenden Ausläufer an den alten Pflanzen sind, wie gesagt, die besten zur Weiterkultur. Für einen Privatgarten rate ich, nur solche zu verwenden. In den ersten paar Tagen nach dem Pikieren der Erdbeersetzlinge ist es ratsam, die Pflanzen in den heissen Mittagsstunden durch Ueberdecken von Bastmatten vor den Sonnenstrahlen zu schützen; auch ein öfteres Ueberspritzen der Schulbeete befördert das schnellere Anwachsen der Setzlinge.

Beim späteren Verpflanzen auf die Beete achte man darauf, dass die jungen Erdbeerpflanzen behutsam aufgenommen werden, damit die an den feinen Wurzeln haftende Erde nicht abfällt. Durch vorsichtiges Pflanzen mit kleinen Ballen wird das Anwachsen sehr erleichtert. Wenn möglich, benutze man zum Pflanzen einen trüben regnerischen Tag; auf jeden Fall aber pflanze man nicht während der heissesten Tageszeit.

Die Vermehrung der grossfrüchtigen Erdbeeren geschieht ausschliesslich durch die an den Pflanzen jährlich erscheinenden Ausläufer (Ranken); alte Erdbeerpflanzen durch Teilen des Wurzelstocks zu vermehren, ist verkehrt, weil die alten Wurzeln nicht mehr anwachsen und erst wieder neue Wurzeln treiben müssen; solche erscheinen aber nur sehr spärlich und sind nicht im Stande, einen kräftigen Busch zu bilden, noch weniger ihn zu ernähren. — Durch Teilung des Wurzelstockes aber werden die rankenlosen Monats-Erdbeeren vermehrt. Die kleinfrüchtigen rankenden Monats-Erdbeeren kann man ausser durch Ausläufer auch sehr leicht aus Saat erziehen.

Nachdem das Land sorgfältig umgegraben und bedüngt worden, wird es in ungefähr 4 Fuss breite Beete eingeteilt; die Beete werden sauber hergerichtet und mit 3 Reihen Erdbeeren besetzt. Auf keinen Fall sollen mehr als 3 Reihen auf jedes Beet gepflanzt werden, da sie sonst zu dicht zu stehen kommen, wodurch die Bearbeitung der Beete sehr erschwert wird.

Die Erdbeeren dürfen aber auch in den einzelnen Reihen nicht zu nah von einander gepflanzt werden, da sie auf kräftigem Boden rasch zu grossen Büschen heranwachsen und bei zu dichter Pflanzung wenig und schlechte Früchte liefern. Die richtige Pflanzweite ist 20—24 Zoll, bei dieser Entfernung ist das Reinigen, das Lockern des Bodens und das Bedüngen der Pflanzen ohne Schwierigkeit auszuführen. Die kleinfrüchtigen Monats-Erdbeeren kann man natürlich dichter pflanzen; ein Fuss Abstand zwischen den einzelnen Büschen ist bei ihnen das richtige Mass.

Zu dichtes Pflanzen auch auf kräftigem Boden, und nur solcher ist für die Erdbeeren zulässig, ist ein grosser Fehler. Die oft beobachtete Annahme, dass man von einer grösseren Zahl von Pflanzen auf einem Beet auch mehr Früchte erntet, ist grundfalsch. Bei einem zu dichten Bestande beschattet schliesslich eine Pflanze die andere derart, dass weder Licht noch Luft in genügendem Masse in das Herz der Pflanzen gelangen kann; die Folge davon ist dann, dass das Herz nicht ausreifen kann, wodurch es zu keiner, oder doch nur zu einer sehr ungenügenden Bildung von Fruchtstielen kommen kann. Und es liegt auf der Hand, dass man bei aller Sorgfalt in der Vorbereitung und Bearbeitung des Bodens keine gute Ernte erwarten kann, wenn die Bildung von Fruchtstielen behindert ist.

Hat man die angegebenen Abstände zwischen den Reihen und den einzelnen Pflanzen eingehalten, so wird es vielleicht manchem im ersten Jahr so vorkommen, als ob er zu undicht gepflanzt habe und Landverschwendung treibe. Man warte aber erst das zweite und dritte Jahr ab, die Zeit, wo die Erdbeeranlage die höchsten Erträge gibt, und man wird sehen, was für einen grossen Umfang die einzelnen grossfrüchtigen Sorten erreichen. Die Büsche werden sich auch bei einem Abstand von 2 Fuss fast berühren.

Auf eine neue Pflanzmethode sei hier noch besonders aufmerksam gemacht. Um das Land auch schon im ersten Jahre besser ausnutzen zu können, pflanzt man Sorten wie Royal Sovereign und Laxtons Noble, die von starken pikierten Pflanzen schon im ersten Jahre eine gute Ernte geben, auf 1 Fuss Entfernung von einander. Sofort, nachdem Ende Juni oder Anfang Juli die Früchte abgeerntet sind, nimmt man dann zwischen je zwei Pflanzen eine heraus, so dass die Erdbeerbüsche nunmehr auf zwei Fuss Entfernung in den Reihen zu stehen kommen. Man gewinnt in dieser Art eine ganz beträchtliche Ernte schon im ersten Jahre und die Hälfte der Büsche, die zurückbleibt, hat dann Platz und Zeit sich genügend auszubreiten.

Nach erfolgtem Pflanzen der Erdbeersetzlinge sind diese gut einzeln anzugiessen. Bei anhaltender Trockenheit kann das Giessen noch ein paarmal wiederholt werden.

Im Laufe des Sommers sind die Beete von Unkraut reinzuhalten.

Der im Herbst zwischen den Pflanzen aufgetragene Dünger wird vorsichtig untergegraben. Dabei ist darauf zu achten, dass die Wurzeln nicht beschädigt und gelockert werden. Alle erscheinenden Ranken sind, sofern man sie nicht zur Vermehrung brauchen will, abzuschneiden.

Jede in kräftigem Boden stehende Erdbeerenpflanze treibt im Laufe des Sommers eine Menge Ausläufer. Die am Ende dieser Ausläufer sich bildenden Blattrosetten schlagen im Boden Wurzeln und werden, sobald sie gut bewurzelt sind, von der Mutterpflanze abgetrennt und auf ein Schulbeet pikiert. Die schönsten Pflanzen zur Weiterzucht erhält man, wenn man von jeder alten Erdbeerpflanze nicht mehr als 4—6 junge Pflanzen, die zu allererst erscheinenden, verwendet.

Hat man keine jungen Pflanzen zu Neuanlagen nötig, so schneidet man die Ranken im Laufe des Sommers, sobald sie erscheinen, weg. In der Regel tut man dies das erste Mal gleich nach der Blüte und späterhin noch ein paarmal. Ist das Wegschneiden der Ranken versäumt worden, so muss es unbedingt nach der Ernte vorgenommen werden. In keinem Falle darf man die Ranken lange oder gar beständig an den Erdbeerpflanzen wachsen lassen, da sonst in kurzer Zeit die Anlage verwildert, sodass bald die einzelnen Mutterstöcke gar nicht mehr von einander zu unterscheiden sind.

Sind die Erdbeerbeete abgeerntet, so kann man ohne Bedenken auch einen Teil der älteren unteren Blätter wegschneiden, doch niemals mehr als ungefähr den dritten Teil. Von einjährigen Pflanzen schneidet man natürlich keine Blätter ab, sondern nur von älteren, stark belaubten Pflanzen.

Sobald die Erdbeerpflanzen älter werden, besonders im dritten und vierten Jahre, bilden sie einen über den Erdboden hervorragenden kahlen Wurzelstock. Dieser kahle Stamm, der die Nahrungszufuhr von den Wurzeln zu den Blättern vermitteln muss, leidet dann im Sommer sehr leicht durch Trockenheit und im Winter durch Frost; man muss daher, wie schon oben bemerkt, in diesem Falle die Erdbeerbeete mit einer dichen Schicht von verrottetem Dünger auffüllen, so dass die kahlen Wurzelstöcke ganz in Düngererde eingehüllt sind. Es ist dies eine sehr wichtige Arbeit bei der Erdbeerkultur, da sie zur Kräftigung und Fruchtbarkeit der Pflanzen ungemein viel beiträgt; man muss daher hierauf besonders achten.

Werden die Erdbeerpflanzen, wie angegeben, auf 20—24 Zoll Entfernung gepflanzt, so kann man, wenn man genügend Pflanzen hat, auch drei Pflanzen an eine Stelle pflanzen, jede Pflanze ein paar Zoll von der anderen entfernt, etwa so

* * * 20—24" * * *

Man erhält auf diese Weise bald kräftige Büsche und dem entsprechend auch bald einen grösseren Ertrag.

Die Erdbeerpflanzen werden im Verbande, d. h. schachbrettartig gepflanzt. Im Grossbetriebe dagegen werden sie in geraden, von Norden nach Süden laufenden Reihen gepflanzt. Die Reihen werden zwei Fuss von einander gehalten, so dass man die Anlage mit der Planet-Hacke bearbeiten kann. Bei dieser Art des Grossbetriebes können die Pflanzen in den einzelnen Reihen, 1—1½ Fuss von einander gepflanzt werden. Für unsere Verhältnisse ist aber

der Pflanzung auf Beeten aus verschiedenen Gründen der Vorzug zu geben.

Um die Ernte möglichst lange auszudehnen, muss man immer mehrere Sorten anbauen. Dies gilt besonders für den in der Nähe grösserer Städte sehr lohnenden Grossbetrieb der Erdbeeren. Kurz vor der Reife der Früchte werden die Beete zum Schutze gegen die Beschmutzung der Früchte bei Regenwetter, mit Moos belegt. Im Grossbetriebe wird hierzu auch Stroh oder sehr strohhaltiger Dünger benutzt. Ein ausgezeichnetes Deckmaterial sind Tannennadeln, doch sind ihrer selten soviel zu haben, wie zum Bedecken des Bodens einer grösseren Anlage erforderlich ist. Als ein vortreffliches Deckmaterial hat sich auch Seetang erwiesen. — Die in vielen Gartenbüchern beschriebenen und abgebildeten sog. Erdbeerkrinolinen können nur in kleineren Gärten zur Anwendung kommen. Im Allgemeinen sind diese Drahtringe gar nicht empfehlenswert, denn es kommt sehr häufig vor, dass die mit schweren, grossen Früchten behangenen Fruchtstiele da, wo sie auf den Drahtringen aufliegen, durch ihre eigene Schwere abgeknickt werden.

Das Abernten der Früchte wird an heissen Tagen am besten morgens vorgenommen. Die Beeren sind mit dem Stiel zu pflücken. Die Erdbeeren sollten stets so gepflückt werden, dass die Hand nur die Fruchttriebe, nicht aber die Frucht selbst berührt.

Beim Anrichten, d. h. beim Arrangieren der Früchte auf den Tellern oder Schüsseln, sind die Früchte so zu legen, dass die Fruchtstiele nach innen gerichtet sind, wodurch die, für die Tafel bestimmten Schüsseln ein sehr schönes, appetitliches Aussehen bekommen.

Um stets eine Anzahl Erdbeerbeete in vollem Ertrage zu haben, ist es vorteilhaft, in jedem Jahre eine Anzahl neuer Beete anzulegen, wobei, wie gesagt, stets frisches, womöglich seit 5—6 Jahren nicht mit Erdbeeren bestandenes Land zu wählen ist.

Befolgt man diese Ratschläge genau, so wird man immer erstklassige Früchte ernten.

Die besten Erdbeersorten.

Im Nachstehenden führen wir eine eng begrenzte Auswahl der besten, in Deutschland, und auch in unserer Provinz erprobten Sorten an.

a. Grossfrüchtige Sorten.

Royal Sovereign. Beere sehr gross und von ausgezeichnetem Geschmack. Das Fleisch ist weiss, fest, sehr saftreich und aromatisch. Diese Sorte gehört zu den frühesten und am reichsten tragenden Tafelfrüchten ersten Ranges. Charakteristisch ist bei dieser Sorte die wie verbrannt und krank aussehende Belaubung; diese Verkümmerung der Blätter hat aber gar keinen Einfluss auf die staunenswerte Fruchtbarkeit.

Laxtons Noble. Eine im Grossbetriebe noch immer sehr geschätzte Sorte, die auch hier in den Ostseeprovinzen stark verbreitet ist. Ausserordentlich reichtragend, gute Marktfrucht, besonders zum Einkochen geeignet. Die Beere ist sehr gross, rundlich, dunkelrot. Das Fleisch ist rot, fest und saftig, im Geschmack der Royal Sovereign nachstehend, zählt sie trotzdem zu den am meisten empfohlenen Sorten. Trägt in jedem Boden gut.

Beide vorstehend genannten Sorten, die sich willig treiben lassen, sind von dem berühmten englischen Erdbeerspezialisten Laxton gezüchtet.

König Albert von Sachsen ist die berühmteste Züchtung von Franz Göschke. Sie ist eine erstklassige, ausserordentlich fruchtbare Sorte und daher sehr empfehlenswert. Die Frucht ist rot, gross und von mehr breiter Form. Das Fleisch rosarot, fest, saftig und sehr aromatisch. Verdient die weiteste Verbreitung.

Kaisers Sämling. Eine Sorte, die sich hier gleichfalls sehr gut bewährt hat. Die Frucht ist süss und aromatisch, gross und herzförmig. Früh und reichtragend.

Garteninspektor Adam Koch. Frucht sehr gross, fast keilförmig, sehr wohlschmeckend.

White Pine Apple (weisse Ananas). Gross, fast weiss, hellrosa angehaucht. Das Fleisch ist sehr süss und von würzigem Geschmack. Vorzügliche reichtragende Sorte.

Sharpless. Frucht gross, dunkelrot, zuckerig, sehr aromatisch und reichtragend.

Louis Gauthier. Frucht gross, weiss bis rosa, sehr saftig und von äusserst würzigem Geschmack. Eine vorzügliche Liebhabersorte. Ist möglichst weit zu pflanzen, da die Ausläufer in demselben Jahre noch tragen, man tut daher gut sie nicht zu früh zu entfernen.

La grosse sucrée, eine vorzügliche, berühmte Treibsorte. Frucht gross und von länglicher Form, rot und sehr süss.

Aprikose. Eine neuere, ganz vorzügliche Sorte. Frucht sehr gross, prachtvoll rotgefärbt, Fleisch rosa, schmelzend, von köstlichem aprikosenartig gewürztem Geschmack. Mittelfrüh und sehr tragbar.

Ausser diesen gibt es noch eine Menge guter Sorten, doch hätte deren Beschreibung wenig Zweck, da es sich im Allgemeinen nicht empfiehlt von den grossfrüchtigen Erdbeeren mehr als drei bis vier Sorten anzubauen.

b. Mehrmalstragende Erdbeeren.

Diese neue Klasse von Erdbeeren ist noch sehr verbesserungsbedürftig. Trotzdem empfiehlt es sich aber, eine oder zwei Beete davon anzulegen, da sich die Ernte von Ende Juni bis in den September hinzieht. Der Fehler ist nur der, dass zu gleicher Zeit immer nur eine unbedeutende Anzahl von Beeren reift. Für den Handel ist diese Klasse Erdbeeren nicht lohnend genug. Die besten Sorten dieser Art sind:

St. Joseph. Frucht mittelgross, dunkelrot und wohlschmeckend.

St. Antoine de Padoue. Eine verbesserte Form der vohergehenden, die etwas reicher trägt und auch etwas grösser ist.

c. Monatserdbeeren (Immertragende Erdbeeren).

In einem grossen Garten sollten stets auch die Monatserdbeeren angepflanzt werden. Sie haben den grossen Vorzug, dass man den ganzen Sommer bis in den späten Herbst Früchte von ihnen ernten kann. Zwei Beete genügen um fast täglich einen Teller voll pflücken zu können. Die rankenlosen Monatserdbeeren eignen sich in kleineren Gärten auch sehr gut zur Einkantung der Wege. Selbstverständlich ist dann stets darauf zu achten, dass die Erdbeeren nicht vergrasen. — Gute Monatserdbeeren sind:

Schöne Meissnerin. Frucht reinweiss, kegelförmig, etwas grösser als die Walderdbeeren, süss und aromatisch.

Ruhm von Döbelitz. Frucht von besonders starkem Aroma. Eine für Bowlen beliebte Sorte. Mit Früchten überladen.

Schöne Anhaltinerin. Frucht sehr gross, süss und sehr reichtragend.

Monatserdbeere des Fürsten N. N. Tscholokajew. Eine überaus fruchtbare und wohlschmeckende, aus dem Tambowschen Gouvernement stammende Sorte.

Besondere Empfehlung verdienen die rankenlosen Erdbeeren Busses rote Rankenlose, reich tragend, und desgleichen Busses weisse Rankenlose.

d. Moschuserdbeere, Vierländererdbeere.
(Fragaria elatior moschata.)

Diese in Deutschland wenig bekannte, fast vollständig aus den Gärten verschwundene Klasse von Erdbeeren ist in Russland unter dem Namen Klubnika (клубника) sehr geschätzt. Die Früchte haben einen ganz ausserordentlich aromatischen Geschmack. Die Farbe der Frucht ist dunkelbraunrot. Als die besten Sorten gelten:

Schöne Wienerin und Royal-Hautbois, beide sehr ergiebig und ziemlich grossfrüchtig.

e. Erdbeeren zum Massenanbau.

Wir empfehlen von den grossfrüchtigen Sorten zum Grossbetrieb folgende engere Auswahl:

König Albert von Sachsen, mittelfrüh,
Royal Sovereign, früh,
Laxtons Noble, früh,
Kaisers Sämling, mittelfrüh,
Aprikose, mittelfrüh.

Für den Handel weniger geeignet, aber als Liebhabersorte ausgezeichnet, verdient auch Louis Gauthier die weiteste Verbreitung.

* * *

Schliesslich sei noch besonders hervorgehoben, dass es im Allgemeinen keine Erdbeersorte gibt, die für alle Zwecke und unter allen Verhältnissen als gleich empfehlenswert, gewissermassen als Universalsorte bezeichnet werden kann. Es empfiehlt sich daher, dass jeder Gartenbesitzer versuchsweise verschiedene Sorten anbaut, um die auf seinem jeweiligen Boden am besten gedeihenden zu erproben. Bei der Erdbeerkultur spielen die Bodenverhältnisse eine bedeutende Rolle. Sorten, die auf feuchtem, schweren Boden gute Resultate ergeben, versagen auf trockenem Boden fast gänzlich.

Unter der grossen Anzahl von Sorten, die im Laufe der Zeit mit vielversprechender Reklame in den Handel gebracht wurden, haben nur eine eng begrenzte Anzahl von Sorten das Feld behauptet. Unter diesen haben sich bei uns hier in Ehstland, besonders König Albert von Sachsen, Laxtons Noble und Royal Sovereign am meisten verbreitet und am besten bewährt.

Von den allerneuesten Sorten scheinen Korbfüller und Deutsch Evern einen bleibenden Wert zu haben. Diese beiden Sorten haben sich auch hier als ausserordentlich reichtragend und widerstandsfähig erwiesen.

Einer der grössten Beerenobstzüchter, Herr Wilhelm Kliem in Gotha führt in Möllers Deutsche Gärtnerzeitung noch folgende deutsche Erdbeer-Neuzüchtungen als hervorragende und empfehlenswerte Sorten an: Sieger, Rheingold, Konsum, Meteor, Wunder von Göthen, Paradies und Prinz Aribert. Erdbeerfreunden seien diese neue Sorten zu Anbauversuchen empfohlen.

Bei dem grossen Werte, den diese Fruchtgattung für unsere nördlichen Gegenden hat, wäre es wünschenswert, dass auch von anderer Seite über hier erprobte Sorten berichtet wird. Wir ersuchen unsere Leser, die sich dieser Mühe im allgemeinen Interesse unterziehen wollen, bei ihren Mitteilungen eine Angabe darüber nicht zu unterlassen, ob die Erdbeeren auf Lehm-, Sand- oder Humusboden gestanden haben.

In ähnlicher Weise, wie wir hier die Erdbeerenkultur behandelt haben, gedenken wir späterhin die Kultur der Himbeeren, Stachelbeeren und Johannisbeeren darzulegen.

Einige Orchideen
und deren Kultur.

Von W. Huene.

I. Coelogyne.

Professor Pfitzer unterscheidet nur 50, andere Autoren bis 120 Arten, die alle im tropischen Ostindien und im malayischen Archipel heimisch sind.

1. Coelogyne cristata Ldl. (Cymbidium speciosissimum Don.) ist wohl die bekannteste Art. Die Blätter sind breitlinear, bis 30 cm. lang. Die Scheinknollen rund, längsfurchig, ölgrün. Blumen in lockerer, schöner, überhängender Traube, zart duftend, Blumenblätter schneeweiss mit elegant welligem Rande, Schlund im Grunde goldgelb, dann weiss mit 5 hochgelben Linien halbcentimeter langer aufrechter Fransen und vorn auf orangegelbem Grunde zwei aufrechten Hautkämmen. Blüht im Januar bis März. Aus dem Berglande Nepal, Sylhet, Sikkims etc. zwischen 15—2500 Meter weit verbreitet. Von Dr. Wallich 1837 eingeführt. Sie bedarf nur während des Blütentriebes, meist vom November an, Wärme, nach der Blüte aber macht sie viel besser im kühlen Raume ihre Trockenzeit und den ersten Antrieb durch. Sie nimmt mit dem Korb vorlieb, gedeiht aber in flacher Schale hoch gepflanzt besser und nimmt milde Dunggüsse willig an. Als Schnitt- und Schaupflanze vorzüglich.

Die Form cristata var. alba, Moore, hat reinweisse Blumen; diese Art wurde 1881 entdeckt.

Ferner führen wir noch die cristata var. maxima hort. an, mit 15 cm. grossen Blumenblättern.

2. Coel. fuliginosa Ldl. Scheinknollen auf kriechendem Rhizom zerstreut, 4 cm. hoch, Blätter derb, breit lanzettlich, zugespitzt. Blüten in höchstens 10 cm. hoher, endständiger Traube zu 3—5, ockergelb, Kelchblätter eiförmig, Blumenblätter schmal linear, zurückgebogen, Schlund und Seitenlappen der Lippe dunkelgelb, Vorderlappen breit, kastanienbraun mit ockergelben, dunkelbraun gewimpertem Rande und zwei helleren, hohen gezähnten Kämmen. Von Loddiges, 1838, aus Nord-Indien eingeführt.

3. Coel. lactea Rchb. f. Einheimisch in Birma, 1884 von J. Day und Lendy eingeführt. — Die Scheinknollen sind gross, oblong, zugespitzt, lebhaft grün, 7—10 cm. lang, Blätter lederartig, siebennervig, bis 18 cm. lang, Blumen 10—15 cm. gross, an jedem der zahlreichen Blütenstile 8—12, die Sepalen und Petalen creme-weiss. Innen ist die Blume gelb.

4. Coel. asperata Ldl. (C. Lowii Paxt.). wurde bereits im Jahre 1849 von M. Low & Co. aus Borneo importiert. Blüten in bis $^1/_2$ Meter hängenden dichten Trauben, ausgebreitet bis 10 cm., elfenbeinweiss. Lippe mit gelbbraunen, kräftigen, aus orangegelbem Grundfleck entspringenden Adern auf dem krausen, warzigen Mittellappen. Eine der grösstblumigen, bei viel Wärme dankbar wachsenden, gut im Sommer blühenden, gärtnerisch sehr wertvollen Arten.

Im „Journal des Orchidées" schreibt ein Pflanzensammler (Lindenia, August, 1897): „Zur Zeit der Blüte der Coelog. asperata befand ich mich am Flusse Amboan, wo diese Orchidee in Mengen wächst. Ich machte halt beim Häuschen eines Eingeborenen und befahl fürs Essen zu sorgen und nach den Waffen zu sehen. — Die Dayaks waren damit beschäftigt, die Reiskörner zur Aussaat zu sortieren, Frauen und Kinder waren fleissig bei der Arbeit; denn morgen sollte gesäet werden. Trotzdem empfingen sie mich, und bald legte ich mich zur wohlverdienten Ruhe nieder. Gegen 10 Uhr Nachts weckte mich ein fürchterlicher Lärm. Es schien mir, als ob ein grosser Menschenhaufe bestrebt sei, den möglichst grössten Lärm zu machen; nach einiger Zeit sah ich, wie ein Dutzend alter Weiber auf grosse kasserolenförmige Gongs schlugen; diesem Zuge folgten gegen 20 junge Mädchen, die in den Händen Sträusse von Coelogyne asperata trugen; die Köpfe hatten sie sich gleichfalls mit denselben Blumen geschmückt. Diese sonderbare Prozession trat ins Haus, die Gongs lärmten weiter. Man stellte vor die Frauen die mit Reis gefüllten Kisten, die Mädchen legten rechts und links von den Kisten die Coelogyne asperata-Blumen nieder. Einige Tage später traf ich beim selben Kampong wieder ein. Meine letzte Expedition war sehr erfolgreich gewesen; mein Boot war beladen mit vielen Orchideen, hauptsächlich aber mit C. asperata. In dem Augenblick aber, wie die Dayak-Weiber die Pflanzen im Boot bemerkten, änderte sich ihr Benehmen momentan; Eine grosse Aufregung entstand, die Weiber und Mädchen weinten, schrieen, gestikulierten heftig und nahmen schliesslich eine drohende Haltung an. Um sie zu besänftigen, warf ich ihnen Geld und Tabak zu. Ohne viel zu säumen, bestieg ich mein Boot, glücklich, meine Pflanzenschätze und mein Leben gerettet zu haben. Die Dayaks scheinen einen besonderen Kultus mit der C. asperata zu treiben und ihr Leben von derselben in Abhängigkeit zu bringen."

5. Coelog. Massangeana Rchb. f. Diese Art wurde durch Jakob-Makoy aus Lüttich eingeführt, welcher sie als aus Assam stammend bezeichnete und sie eine Reihe von Jahren Coel. Assamica (non Lindl.) nannte; später beschrieb sie Reichenbach und dedizierte sie M. D. Massange de Louvrex de Baillonville.

„Massangeana" gehört entschieden zu den schönsten Formen. Die Scheinknollen sind birnförmig, 10 cm. lang, die Blätter derb und gross. Die Blüten hängen in 60 cm. langen lockeren Trauben, zu 20 und mehr, Blumenblätter breit lanzettlich, hell ockergelb mit violettem Hauch, Lippe braun mit gelben Adern. Mittellappen gelblichweiss mit braunem Tuschfleck, in welchem 3 hellgelbe Kiellinien aus dem Grunde her laufen. Nach dem „Jardin" von Martinet empfiehlt Herr Cappe zur Kultur dieser schönen Pflanze das gemässigte Warmhaus

mit einer Wintertemperatur von 8—15 ° Wärme. Fasrige Haideerde mit Sphagnum, oder Polypodium-Wurzeln mit Sphagnum, sagt der Pflanze am meisten als Nährboden zu und während der Wachstumsperiode reichliche Feuchtigkeit und Guss. Die im „Jardin" abgebildete Pflanze blühte im September, zeigt 4 Blumenstiele mit je 20 bis 30 Blumen. Die Pflanze muss dicht unter dem Glase stehen. So behandelt halten sich die Blumen 20—30 Tage lang. Bei Herrn Cappe blüht sie zwei mal im Jahre. Zuerst im September, dann nochmals im April.

6. Coel. pandurata Ldl. 1852 durch Hugh Low auf der Insel Borneo, in den Staaten Sarawak und Perak entdeckt, blühte schon 1853 bei Loddiges in Hakney (England). Schnell gewann sie die Gunst der Orchideenamateure, sowohl durch die eigene Farbe der Blumen, wie auch durch den frischen kräftigen Wuchs der Blätter. Die lichtgrünen, schwarzpunktierten und liniierten Blüten sitzen in kleinen Zwischenräumen zu 5—7 an dem leichtgebogenen Stiel. — Die bei den Blüten so selten vertretene schwarze Farbe ist hier so intensiv, wie man sie besser bei keiner anderen Pflanze beobachten kann. Der Kontrast des zarten, hellen Grün mit den schwarzen Linien und Pünktchen ist von grosser dekorativer Wirkung. Die Blütezeit fällt in den Spätherbst, jedoch bei guter Kultur ist es nicht selten, dass sie mehrmals im Jahre blüht. Die Blüten halten sich lange. Die breitgedrückten, flachen Bülben verjüngen sich nach oben zu. Jede Bülbe muss einen Blütentrieb bringen. Die Blätter werden 10 cm. breit, 30 cm. lang. Der Wuchs der Pflanze ist lebhaft, man vermehrt sie durch Teilung, wie alle anderen Coelogynen und lässt an jedem Stück 2—3 Bülben. Ein sehr gutes Pflanzenmaterial ist reines Sphagnum, worin die Coel. pandurata gern wurzelt. Das Sphagnum Moos muss weiss oder grünlich sein, langfasrig; Torfmull oder Streutorf ist nicht zu gebrauchen. Die zur Vermehrung abgetrennten Stücke wachsen fast ohne zu stocken weiter und bringen die Blüten zur selben Zeit und in derselben Vollkommenheit. Coel. pandurata verlangt eine feuchte geschlossene Luft und eine Temperatur von 18—20 ° R., im übrigen behandelt man sie wie alle anderen ihres Geschlechts.

Young behauptet in „Nights Thoughts", dass die Natur nie Trauerfarben trägt; hier bei der C. pandurata finden wir auf den Blumen doch die schwarze Farbe vertreten. Aehnlich sind die Blumen der C. Meyeriana, jedoch sehr viel kleiner.

7. Coel. speciosa Ldl. (C. salmonicolor. Rchb. f.). Diese kommt aus Jawa, vom Berge Salak, wo sie 1000—1700 Meter über dem Meeresspiegel wächst. Entdeckt wurde sie vom berühmten Botaniker Blume, einem Niederländer. Nach Europa zuerst 1846 durch Thomas Lobb importiert. Scheinknollen länglich, eiförmig, 5—6 cm. hoch, gerippt. Blätter derb, breit elliptisch, 5 zu 15 cm. etwa, 5—7 nervig. Blütenschaft 10 cm. hoch, Blumen reichlich 15 cm. ausgebreitet, Kelchblätter grünlichgelb, Blumenblätter strohgelb, Lippe mit grossem gezähnelten, rötlichgrünen Seitenlappen, Schlund kastanienbraun mit gelber Strichzeichnung, Mittellappen aus kastanienbraun citronengelb mit breitem weissen Rande. Blütezeit im Sommer. Verlangt viel Wärme.

(Fortsetzung folgt.)

Etwas über Rosen.

Von F. Winkler.

Wertvolle Gruppenrosen.

Schaustellungen wie die im vergangenen Jahre zu Düsseldort stattgehabte grosse Internationale Gartenbau-Ausstellung, wo 60—70 Tausend Rosen ausgepflanzt waren, bieten dem Gärtner und Gartenfreund vielfache Gelegenheit wertvolle, in der Praxis verwendbare Beobachtungen anzustellen. Unter vielem anderen war dort namentlich der grosse Wert vieler alter und neuerer Rosensorten zur Gruppenbepflanzung deutlich zur Anschauung gebracht.

Nach Mitteilungen des Herrn Bruno Henrici, Städtischen Obergärtner in Düsseldorf, in der „Zeitschrift für Gartenkunst" waren es hauptsächlich Tea und Teahybriden, die sich, in grösseren Gruppen sortenweise aus-

gepflanzt, durch dankbares Blühen und dekorative Wirkung auszeichneten.

Als die besten Gruppensorten haben sich dort auch viele alte bekannte Sorten, wie: La France, Kaiserin Augusta Victoria, Mademoiselle Franziska Krüger, Mad. Lombard, Mad. Hoste, Sunset, Mad. Abel Chatenay, Mad. Caroline Testout, Van Houtte u. a. erwiesen.

Von Neuheiten der letzten Jahre werden als gute Gruppensorten bezeichnet: „Souvenir du Président Carnot" mit grossen zart fleischfarbigen Blumen, „Felix Guyon" mit schön geformten, aussen dunkelorange, innen aprikosenfarbig gefärbten Blüten „Merian de Rothschild", zartrosa mit silberigem Rand, und „Mad. Vermorel", kupfriggelb mit dunkelrosa.

Die vielgenannte „Souvenir du Pierre Notting" mit aprikosenfarbigen, karminrosa gerandeten Blumen wird als gute Gruppenrose besonders hervorgehoben. Als sehr williger Herbstblüher sei noch die Rose „Gruss an Teplitz" mit ihren leuchtend sammtroten Blüten genannt.

Unter den Polyantha-Rosen werden als vorzügliche Gruppensorten: „Eugénie Lamesch", „Leonie Lamesch" und „Perle des rouges" bezeichnet. Als beste Neuheit dieser Gruppe gilt „Madame Norbert Levavasseur"; sie soll eine niedrigblühende remontierende Crimson Rambler von 1—1½ Fuss Höhe sein. Die Blumen erscheinen den ganzen Sommer über in grosser Zahl. Als Gruppenrose wird ihr eine grosse Zukunft prophezeit.

Die neue vielgenannte „Frau Carl Druschki" (Schneekönigin) wird ihres überaus kräftigen Wuchses wegen besonders als gute Buschrose hervorgehoben. In Einzelstellung, zwanglos in Rasen gruppiert, wirkt sie besonders dekorativ.

* * *

Die Rose **„Soleld d'or"**, eine Kreuzung von Persian Yellow mit Antoine Ducher ist eine hier in den Ostseeprovinzen vollkommen winterharte Freilandrose von angenehmem Geruch. Sie hat das Blattwerk der alten bekannten, so unangenehm nach Wanzen riechenden Strauchrose Persian Yellow behalten. Die Blumen sind aber viel grösser, von herrlich goldgelber Farbe, rosa berandet und gut gefüllt. Sie ist eine gelbe duftende Freilandrose und für unser Klima wie geschaffen.

Soleil d'or kann als reichblühend bezeichnet werden, auch remontiert sie sehr gut, was bei der alten Persian Yellow bekanntlich nicht der Fall ist. Soleid d'or hat hier in Reval schon mehrere Jahre im Freien ohne Decke ausgehalten. Sie sei daher Gartenfreunden besonders empfohlen.

* * *

Die Rankrose **Crimson Rambler** ist hier in den Ostseeprovinzen schon ziemlich bekannt; trotzdem sieht man sie aber in den Gärten noch ziemlich selten angepflanzt. Wer irgend eine nach Süden gerichtete Wand in sehr dekorativer Weise zu bekleiden wünscht, dem empfehlen wir die Anpflanzung einer oder mehrerer dieser herrlichen Rankrosen. Crimson Rambler blüht, sobald sie erst genügend kräftige Triebe gebildet hat, überaus reich. Die kleinen, in Büscheln stehenden Röschen sind von leuchtend dunkelrosaroter Färbung und von überaus effektvoller Wirkung.

Im Spätherbst, sobald das Laub gefallen ist, sonst schneidet man die Blätter mit der Scheere ab, baut man sich, zum Schutz gegen den Winter, über die Rose einen Bretterkasten und füllt den Hohlraum zwischen Rose und Kasten gut mit Stroh aus. Geschnitten wird an dieser Rose nichts; höchstens schneidet man die unreifen Spitzen, etwa trocken gewordenes Holz und die schwächlichen Triebe aus.

Crimson Rambler wird an einem passenden Spaliergerüst aus dünnen Latten oder verzinntem Draht gut auseinandergebunden, so dass sie nach und nach die ganze Wand mit ihren überaus üppig und schnellwachsenden Ranken einnehmen kann. — Natürlich ist die nicht zu klein zu bemessende Pflanzgrube mit guter kräftiger Erde auszufüllen.

Auch als Hochstamm ist Crimson Rambler vorzüglich geeignet.

Blaue Rosen und blaue Georginen.

Der langjährige Traum, blaue Rosen und blaue Georginen zu erzeugen, wird wohl kaum je in Erfüllung gehen. Ein findiger Kopf ist nun auf die Idee gekommen, weisse und hellfarbige Rosenblumen — blau zu färben und hat er, wie er behauptet, damit manche verblüffende Ueberraschungen bei Leichtgläubigen erzielt. Da es Manchen interessieren wird, wie dies Wunder vollbracht wird, geben wir in Nachstehendem die nötige Erklärung.

Zum Blaufärben verwendet man pulverisiertes blaues Fuchsin, welches man in einem mit Regenwasser gefüllten Gefässe auflöst. In einem zweiten Gefässe löst man eine starke Prise Pottasche in einem Viertelliter Regenwasser auf, taucht die Rosen erst ein paar Mal in die letztere Lösung, dann in das Fuchsinwasser und schwenkt die zuviel anhaftende Flüssigkeit aus den Blumen durch vorsichtiges Schütteln ab. Darauf stellt man die mit Stielen geschnittenen Rosen ins Wasser und lässt die Farbe trocknen. Nimmt man weniger Pottasche als zur Erzielung ganz blauer Färbung nötig ist, so erhält man blaugestreifte und gefleckte Blumen, und es kommt auch oft vor, dass die Blumen eine dunkelblaue Einfassung zeigen, wenn sie trocken sind. Halboffene gefärbte Blüten überraschen durch ihr hübsches Kolorit; sie zeigen nämlich eine breite blaue Einfassung und Panachierung und je nach ihrer natürlichen Färbung ein gelbes oder hellfarbiges Zentrum. Starkgefüllte Rosenknospen öffnen sich oft schwer, man muss sie daher vor dem Färben etwas öffnen oder aufblasen.

Will man Rosen auf dem Stock blau färben, so genügt es, die Blumen am Abend mit pulverisiertem blauen Fuchsin zu bepudern; für die nötige Auflösung sorgt der in der Nacht fallende Tau. Die auf die grünen Blätter fallende blaue Farbe wischt man mit einem Schwamm ab.

Man sieht es den Rosen nicht an, dass sie gefärbt sind; sie verlieren ihren Geruch nicht und halten sich eben so lange wie die natürlichen. Weisse Georginen können auf die gleiche Weise blau gefärbt werden.

Wir fügen dieser Mitteilung aus Neuberts Gartenmagazin unsererseits hinzu, dass wir selbst durchaus keine Passion für blaue Rosen haben, selbst für natürliche nicht, und ebenso die Erreichung dieses Zieles auch nicht für einen grossen Gewinn halten; uns gefallen die Rosen in den vorhandenen Farben weit besser. Wir haben die obenstehende Mitteilung mehr als Curiosum angeführt: sie kann zu Scherz und Ueberraschungen Veranlassung geben.

Im Uebrigen sei noch bemerkt, dass in dem bekannten Werke des Professors Schleiden „Die Rose", angegeben ist, dass es in den Gärten der Alhambra zu Granada zur Zeit der Maurenherrschaft himmelblaue Rosen gegeben haben soll. Professor Schleiden scheint diese Mitteilung einem französischen Werke entnommen zu haben, denn, wie wir der „Rosenzeitung" entnehmen, ist die Farbe dort als „bleu céleste" bezeichnet, d. h. himmelblau. Ernst kann diese Nachricht wohl kaum genommen werden; höchst wahrscheinlich sind es hellviolette Gallica gewesen, deren Schönheit in der Färbung das südliche Klima noch erhöht hat. F. W.

Gegen die Raupenplage im Obstgarten.

In Beantwortung der mir von der Redaktion gestellten Frage, was für eine Fackel vorteilhaft wäre, um des Nachts Schmetterlinge im Obstgarten zu vertilgen und wo eine solche zu beziehen wäre, teile ich mit, dass ich noch niemals etwas von der Vernichtung schädlicher Schmetterlinge „durch Fackeln" gehört, geschweige denn diese Mordinstrumente gesehen habe.

Dass die Schmetterlinge, d. h. eine Anzahl Nachts fliegender Arten dem Lichte nachgehen, ist ja schon richtig, doch ist der Aufflug nie so massenhaft, dass man Schädlinge durch das Aufstellen von Fackeln ausrotten könnte. Und zu welcher Jahreszeit sollte das denn auch geschehen? Garten-Schädlinge gibt es bekanntlich den Sommer hindurch, und in den hellen Sommernächten geht wohl schwerlich ein Tier in die Flamme. Es bleibt also vornehmlich der Frostspanner

übrig, der in den dunklen September- und Oktobernächten sein Wesen treibt. Eine Anzahl Männchen würde sich ja wohl die Flügel verbrennen, das gefährliche flügellose Weibchen jedoch ruhig am Stamme sitzend warten, bis neue Liebhaber erscheinen.

Und als Schutz gegen dieses Tier, das fraglos der ärgste Feind der Obstbäume ist, haben wir ja doch in den Leimringen ein Schutz- und Vertilgungsmittel, das absolut sicher ist, sofern es nur richtig und gewissenhaft gehandhabt wird, d. h. die Ringe müssen nicht zu schmal und genau schliessend angelegt und etwa 2 Monate hindurch stets klebrig erhalten werden. Dann kann man ruhig dafür garantieren, dass sich im darauffolgenden Sommer auf dem betreffenden Baume keine einzige Frostspannerraupe befinden wird.

F. B. H.-L.

Anmerkung: Diesen Mitteilungen sei noch hinzugefügt, dass die sogenannten Raupenfackeln zur Vertilgung der im Juni und Juli auf den Apfelbäumen sitzenden Apfelgespinnstmotte (Hyponominta malinella) verwendet werden. Diese Arbeit kann natürlich nur bei Tage vorgenommen werden. Da nun aber die Abnahme und das Verbrennen der Raupennester in einem grösseren Obstgarten eine schwierige und missliche Arbeit ist, zumal da gewöhnlich auch die ganzen Fruchtstände (Knospen) mit eingesponnen sind, hat man auch gegen dieses Insekt, das Spritzen mit Giftlösungen mit grossem Erfolge angewendet. Als wirksamstes Gift hat sich das „Sapocarbol" erwiesen. Ein bis zwei Esslöffel Sapocarbol auf 1 Stoof Wasser oder 1 Stoof Sapocarbol auf 100 Stoof Wasser wird gut vermengt und mit einer Spritze in die Raupennester gespritzt. Das Sapocarbol kann, falls es hier nicht zu haben ist, von Th. Lutz im Zentral-Sanitätsbazar zum Roten Kreuz, Tübingerstr. 26, in Stuttgart bezogen werden.

Schliesslich raten wir dem Fragesteller sich noch die vortreffliche Schrift des bekannten Professors Dr. E. L. Taschenberg zu Halle „Schutz der Obstbäume" kommen zu lassen. F. W.

Parasitol,

ein Mittel zur Bekämpfung von Pflanzen-Schädlingen.

Der in Leipzig erscheinenden Zeitschrift «Handelsgärtner» entnehmen wir folgende Mitteilung:

Nicht ohne Grund hat man gegen alle Mittel zur Bekämpfung von schädlichen Insekten und Pilzkrankheiten der Pflanzen ein berechtigtes Misstrauen, hat man doch schon die schlimmsten Erfahrungen auf dem Gebiete der Bekämpfung von Schädlingen und Krankheiten von Pflanzen gemacht. Ungezählte Mittel sind unter den verschiedensten und verlockendsten Namen in den Handel gebracht worden und in unglaublich vielen Fällen sind gerade die Gärtner um einen mehr oder minder grossen Betrag ihres zum Teil recht sauer verdienten Geldes gebracht worden, ohne irgend welchen Nutzen gehabt zu haben. Und trotz der vielen schlechten Erfahrungen, die schon mit einer grossen Zahl dieser Mittel gemacht worden sind, gibt es immer noch sehr viele in unserem Berufe, die sich in blindem Vertrauen durch Reisende oder auch auf andere Weise irgend ein solches Mittel aufschwatzen lassen und es dann für teures Geld anschaffen. Sie haben bei der Anwendung desselben nicht nur keinen Erfolg zu verzeichnen, sondern richten vielmehr an den behandelten Pflanzen sogar sehr häufig nicht unbedeutenden Schaden an.

Diese Tatsachen haben natürlich dazu geführt, dass auch solche Mittel, welche die zahlreichen Pflanzenfeinde unter den Insekten und Pilzkrankheiten wirklich zu vernichten im Stande sind, ohne den Pflanzen selbst bei richtiger Anwendung gefährlich zu werden, verkannt werden und man sie nicht zu schätzen weiss. Vor dem Gebrauch irgend eines Bekämpfungsmittels hat man sich vor allen Dingen davon zu überzeugen, was die Ursache der Störung im Wachstum der erkrankten Pflanzen bildet, da auch die empfehlenswertesten Mittel nie in allen Fällen helfen können. Man hat daher ganz besonders dann berechtigten Grund gegen die Anpreisung eines Mittels misstrauisch zu sein, wenn es sowohl gegen die zahlreichen Arten von schädlichen Insekten, als auch alle Arten von Pilzkrankheiten helfen soll; das wird man von dem ausgezeichneten Universalmittel nie erwarten können, sondern man wird stets zwischen Mitteln, die sich zur Bekämpfung von Pflanzenschädlingen, d. h. Insekten wie Blattläuse, Schildläuse, Thrips, Rote Spinne etc. eignen und solchen, die bei Pilzkrankheiten anzuwenden sind, unterscheiden müssen. Die richtige Erkenntnis des Schädlings oder der Krankheit der zu behandelnden Pflanzen ist daher eine Notwendigkeit, wenn man auf einen sicheren Erfolg rechnen will und wenn man der Gefahr, den Pflanzen selbst Schaden zuzufügen aus dem Wege gehen will.

Ebenso wie es nun angenehm ist, vor wertlosen, dabei kostspieligen und oft sogar gefährlichen Mitteln zu warnen, kann auch ein solches, das sich bei den vielseitigen und umfangreichen Versuchen aufs Beste bewährt hat, für den Gebrauch empfohlen werden. Wir besitzen nun im Parasitol ein Mittel, welches in seinen Wirkungen kaum versagt, und ungemein einfach in der Anwendung ist, im Gegensatz zu Tabakextrakt, Tabaksabkochungen etc., die viel umständlicher herzustellen sind, und nicht so gleichmässig und sicher wirken. Parasitol ist absolut

kein Geheimmittel, sondern lediglich ein Destillations-Produkt.

Wir haben mit Parasitol selbst Versuche angestellt und dabei sehr befriedigende Resultate erzielt. Ausserdem haben wir bei einer grossen Zahl von gärtnerischen Firmen, die bisher Parasitol angewendet haben, eine Umfrage veranstaltet und ohne Ausnahme haben die Antworten alle dahin gelautet, dass bei den gemachten Versuchen die besten Erfolge erzielt worden sind. Viele von denjenigen, an die von uns Anfragen gerichtet worden sind, haben das Parasitol schon seit mehreren Jahren in Gebrauch und empfehlen es zur Bekämpfung von Blattläusen, Schildläusen, Thrips etc. Dasselbe kann ohne Nachteil selbst bei zarten Gewächsen angewandt werden und eignet sich sowohl zum Gebrauch in Häusern, als auch im Freien. Die mit Insekten befallenen Pflanzen können mit dem nach Vorschrift verdünnten Parasitol — das konzentrierte Parasitol wird dabei mit ca. neun Teilen Wasser verdünnt — möglichst staubfein mit einem Zerstäuber von allen Seiten, wo sich Insekten befinden überspritzt werden. In Gewächshäusern ist es von Wichtigkeit, diese während einiger Stunden nach dem Spritzen geschlossen zu halten, die Wirkung wird dann, wenn der Geruch nicht so schnell verflüchtigt, eine noch grössere sein. Nach Verlauf von einigen Stunden tut man gut, die Pflanzen wieder mit reinem Wasser abzuspritzen, um die getöteten Insekten auf diese Weise zu beseitigen. Einen Vorteil bietet das Parasitol auch noch insofern, als es bei seiner Farblosigkeit an den Pflanzen keine Flecken hinterlässt, ferner ist es auch sehr haltbar und lässt sich leicht aufbewahren. Es kann auch beim Waschen der Pflanzen vorteilhaft verwendet werden, sodann eignet es sich zum Eintauchen der mit Insekten befallenen Pflanzenarten, so besonders Blattpflanzen. Von einem unserer Berichterstatter wird uns noch mitgeteilt, dass er Parasitol sogar mit Erfolg bei manchen Pilzkrankheiten angewendet hat. Wenn nun auch der Preis für dieses Mittel verhältnismässig hoch ist, so hat man wenigstens die Sicherheit, dass es gut wirkt. Bei Abnahme von grösserem Quantum reduziert sich der Preis ausserdem um ein bedeutendes.

Fragen und Antworten.

Zuschrift.

Mit lebhafter Freude habe ich das Erscheinen der „Zeitschrift für Gartenbau“ begrüsst, da es mir einem dringenden Bedürfnis zu entsprechen schien. Und ich habe mich nicht getäuscht. Von Anfang an Abonnentin der Zeitschrift, habe ich schon viel Anregung und Belehrung aus ihren Heften geschöpft und bin überzeugt, dass alle Garten- und Blumenfreunde und -Freundinnen das Gleiche von sich sagen können.

Auf die an die Leser gerichtete Aufforderung hin wage auch ich es, mich mit einer ganzen Reihe von Fragen an die Redaktion der „Zeitschrift für Gartenbau“ zu wenden; es sind folgende:

1. Wenn man seine Obstbäume mit Kalk düngen will, kann man den gelöschten Kalk zugleich mit dem Dünger untergraben, der alljährlich im Herbst um die Bäume ausgebreitet und im Frühjahr, sobald der Boden aufgetaut ist, eingegraben wird?

2. Was ist die Ursache, wenn Johannisbeersträucher, obwohl sie jährlich gedüngt werden, ihre Fruchttrauben nicht ordentlich zur Entwicklung bringen und einen Teil der Beeren wieder fallen lassen, und was lässt sich gegen diesen Uebelstand tun?

3. Wie kann man seine Bohnen- und Erbsenbeete gegen Sperlinge und Dohlen schützen, welche die jungen Pflänzchen ausreissen und dadurch grossen Schaden anrichten?

4. Hängt es allein vom Saatgut ab, oder ist die Ursache auch in ungenügendem Boden zu suchen, wenn die Blumen der Astern nur teilweise gefüllt sind?

5. Lassen sich die noch im lezten Hefte der „Zeitschrift für Gartenbau“ rühmend erwähnten Celosia Thomsonii magnifica auch als Einzelpflanzen im Rasen verwenden oder wirken sie nur in Gruppen?

6. Welche Blumengattung von längerer Blütendauer würde ein passendes Gegenstück zu einem Beet Lobelia Cardinalis Queen Victoria mit Einfassung von Cineraria candidissima liefern?

7. Was lässt sich gegen das überaus lästige Auftreten der Blattläuse im Freien tun? Im vergangenen Sommer bildeten in meinem Garten die Blattläuse eine wahre Plage. Pflaumen- und Kirschbäume, Johannisbeersträucher und viele Blumengattungen waren mit einem unzählbaren Heer von Blattläusen bedeckt. Bei den Blumen versuchte ich es mit dem Bespritzen mit heissem Wasser (50—55°), mit Seifenwasser und Insektenpulver, doch immer mit dem gleichen negativen Erfolge, und meine Blumen, besonders die Edeldahlien, litten durch dieses widrige Ungeziefer. Am meisten aber waren die Kirschbäume mitgenommen; sämtliche Blätter nahmen eine schwärzliche Färbung an, waren mehr oder weniger zusammengerollt und klebrig; etwas erholten sie sich nach dem Bespritzen mit 1% Karbolwasser, welches wenigstens einen Teil der Blattläuse tötete und den Bäumen selbst keinen merklichen Schaden zufügte.

8. Wie kann man die lästigen Wollläuse von Kakteen entfernen? Waschen mit Tabakwasser, vermischt mit grüner Seife und Tabakräucherung haben sich als vollständig erfolglos erwiesen. — Kann man den Blattkakteen im Frühjahr einen leichten Dungguss geben?

9. Wie erzielt man bei den Zonalpelargonien Grossblütigkeit, und welches ist für sie die beste Erdmischung?

10. Welche Blumen muss man kultivieren, um im Spätherbst und Winter blühende Blumen

im Zimmer zu haben, ohne im Besitz eines Treibhauses zu sein? (Nur ein kühles Zimmer steht mir ausser den Wohnräumen zur Verfügung.) Vom Januar ab ist es nicht schwer, sich mit Hülfe der schönen Zwiebelgewächse einen fortgesetzt reichen Blumenflor im Zimmer zu verschaffen, aber in den dunklen, sonnenarmen Monaten November und Dezember ist es mir bisher nicht gelungen, ohne Unterbrechung blühende Blumen zu haben.

E. M.

Fragen: 1. Sind der englische Pepping der lithau'sche Pepping und der Rigaer Taubenapfel eine und dieselbe Sorte?

2. Warum wird die Livländische Goldreinette nicht zum Massenanbau empfohlen? Der Baum ist reichtragend, die Früchte sind aromatisch, von süsssäuerlichem Geschmack und sehr saftig. Lagerreife: Dezember bis Januar.

M.

Fragen.

— Welche Nährlösung ist, abgesehen von Jauche, die mir nicht zur Verfügung steht, am geeignetsten zum Begiessen von Erdbeeren, Stachelbeeren und Johannisbeeren?

Welches ist der beste bezw. richtigste Schnitt der Melonenpflanzen? Hinter dem wievielten Blatte müssen die jungen Setzlinge zum ersten Male entspitzt werden? Gibt es ein Mittel, das Ansetzen der Früchte zu erleichtern und sicherzustellen?

W. H.

— Bitte um eingehende Unterweisungen in der Kultur der Erdbeeren, Himbeeren, Stachel- und Bocksbeeren.

Bitte gefälligst um Auskünfte, woran es liegen kann, dass bei mir das Obst zum grossen Teil unreif von den Bäumen fällt.

Wie und wie oft düngt man am zweckmässigsten Obstbäume?

Wie und in welchem Massstabe schneidet man Obstbäume aus?

Wie vertilgt man am besten und sichersten Queckengrass aus dem Garten?

Welche Massregeln kann man gegen die lästige Raupenplage ergreifen?

Wie pflanzt und behandelt man junge Pflaumenbäume?

Woran liegt es, dass Strauchrosen, kurz vor dem vollständigen Aufblühen, plötzlich vertrocknen und abfallen?

Wilh. Eltzen - Riga.

Wie vertilgt man am besten den Maulwurf im Garten, wie hält man ihn ganz besonders fern vom Eindringen in Treibbeete?

Ich habe es mit Fallen, mit Glasstücken und Scherben, mit Lappen, die mit Terpentin oder Petroleum durchtränkt waren, versucht, alles vergeblich! Arbeit und Pflege von Wochen sind durch einen Maulwurf im Laufe einer Nacht in Treibeet zu nichte gemacht.

R. Heinrichsen,
Pastor zu Pussen (Kurland).

Frage: Welche perennierende Pflanze (Staude) gibt es, deren Kultur zum Verkaufe sich lohnen würde und deren Anzucht sich im freien Lande ohne viel Arbeit und Pflege ermöglichen lässt?

Antwort: Unseres Erachtens käme hierfür allein die Maiblume in Betracht, und zwar die Anzucht von Maiblumentreibkeimen, für die, wenn sie gut sind, noch immer Absatz und Nachfrage vorhanden ist. Die Anzucht der Maiblumen muss aber, wenn sie Erfolg haben soll, auf kräftigem, humusreichen, am besten lehmhaltigen Sandboden geschehen. Eine Pflanze, die ohne Arbeit und Pflege befriedigende Erträge liefert, gibt es nicht.

Ueber die Kultur der Maiblumen ist in № 5 dieser Zeitschrift eingehend gehandelt worden.

F. W.

— Frage: Kann man bei einem überdachten Bienenstande Stock an Stock stellen und auch Etagen bilden, oder muss zwischen den einzelnen Stöcken ein gewisser Abstand eingehalten werden? Nach welcher Himmelsrichtung wäre die Front des Standes zu richten?

Antwort: Bei einem überdachten Bienenstande hat sich in unserem Klima Streustellung der einzelnen Bienenstöcke am besten bewährt. Falls man die Bienenstöcke unter dem überdachten Stande in 1 Fuss Entfernung von einander aufstellt, ist es nicht nötig, ein Brett als Scheidewand einzuschieben. Werden aber die einzelnen Völker Stock an Stock auf den Etagen aufgestellt, so muss man $^1/_1$—$^1/_2$ Zoll starke Bretter zwischen die Stöcke schieben und die Bretter 6 Zoll hervortreten lassen. Die Front eines überdachten Bienenstandes sei in unserem Klima direkt nach Süden gerichtet. Die Praxis hat hier in Ehstland gelehrt, dass in dieser Richtung aufgestellte Bienenstöcke die besten Erträge lieferten.

F. K.

— Frage: Was ist zu tun, um einen grünen Käfer, der massenhaft auftretend die Blüten zerstört, daran zu verhindern?

Antwort: Aus der Frage ist nicht klar ersichtlich, um welches Insekt es sich handelt. Wir haben bereits in № 5 dieser Zeitschrift in dem Artikel „Die drei gefährlichsten Obstbaumschädlinge“ auf die Art der Bekämpfung dieser Plagegeister hingewiesen. Auch dürften die in diesem Hefte enthaltenen Ratschläge über das Bespritzen der Obstbäume mit Giftlösungen Berücksichtigung verdienen.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Дозволено цензурою. Ревель, 30-го Апрѣля 1905 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter“.



Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk.

Preis der Inserate pro 2gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen

und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 12. Reval, den 1. Juni 1905. I. Bd.

Einige Orchideen
und deren Kultur.

Von W. Huene.

(1. Fortsetzung.)

II. Cypripedium.

Das Cypripedium ist unter dem Namen Venusschuh, Frauenschuh oder Kuckucksschuh (ehstnisch Käokingas) wohl Jedermann bekannt. Es sind Wiesenblumen, verbreitet über die ganze Erde.

Cyp. Calceolus L. Kommt hier auf feuchten Waldwiesen vor und kann nicht dringend genug zum Anbau für unsere Gärten empfohlen werden. Feucht und halbschattig angepflanzt, liebt es einen Zusatz von ein wenig Mauerschutt. Die Kelche und Blumenblätter sind braunrot, der grosse Schuh ist hochgelb mit braunroten Linien.

Von den Kuckucksschuhen der gemässigten Zone, die sich vielleicht zur Kultur in unseren Gärten eignen würden, führen wir weiter an:

Cyp. arietinum R. Br. aus Canada mit weissem rot gefleckten und gestreiftem Schuh.

Cyp. candidum Willd. aus Canada, Schuh weiss, innen rosa geadert und purpurn gesprenkelt.

Cyp. guttatum Swartz. Zur Flora Russlands und Sibiriens gehörig. Selten. Eine zierliche Zwergart, deren Schuh flach kreisrund, zartrosa, karminrot überlaufen ist.

Cyp. macranthum, demselben Gebiet angehörend, Schuh leuchtend rosa mit weissem Innengrunde. Prächtige, ganz harte Art für Steingruppen und Kalthaustopfkultur.

Cyp. japonicum Thbg. aus Japan. Schuh reinweiss mit zartroter Aderung und ebensolchen Tuschflecken.

Die hier zuerst erwähnten Venusschuhe werfen ihr Laub zum Winter ab, dagegen behalten die tropischen Arten, die wir weiter

unten behandeln wollen, ihre meist grünen, zuweilen auch gefleckten Blätter.

Die Cypripedien lieben flache Töpfe oder Schalen, da die Wurzeln seicht unter der Oberfläche wachsen. Man gibt ihnen einen guten Scherbenabzug, mit Sphagnum, Torfbrocken und Holzkohlenstücken untermischt, füllt bis zum Rande eine Mischung von 2 Teilen torfiger Heide- und grossfaseriger Lauberde und 1 Teil Rasenerde, mit ein wenig getrockneten, zerkleinerten Kuhfladenstückchen untermischt, mit etwas scharfem, weissem Flusssand, sodass die Mischung eine leichte, durchlässige ist, da die Cypripedien in der Wachstumsperiode eine reichliche Bewässerung verlangen. Verpflanzung und Teilung im Dezember bis Februar.

Man kennt nach Sanders „Orchid Guide" ca. 110 Species und gegen 500 Hybriden, welche die Gärtner durch künstliche Befruchtung erzeugt haben. In jedem Jahre kommen neue Cypripedien hinzu, für die von den Engländern schweres Geld gezahlt wird.

A. Species:

1) Cyp. insigne (Cypripedilum insigne Wall.), 1819 aus Nepal, Sylhet, nach England durch Wallich importiert, ist die wohl auch bei uns verbreitetste Art. Ein williger dankbarer Blüher, dessen Kultur gar keine Schwierigkeiten bereitet. Kelchblatt breiteiförmig, auf apfelgrünem, braunpurpurn geflecktem Grunde breit weiss gerandet, Blumenblätter hellgelbgrün, purpurbraun längsadrig, Lippe helmförmig, gelbgrün, braun schattiert, Ränder heller gesäumt. Ausgezeichnete Schnittblume, ebenso die Varietäten von C. insigne wie: Albomarginatum Will., oberes Kelchblatt gelbgrün, ungefleckt, breit weiss gerandet. — Var. aureum. hort. Blumen hellgelb, Lippe gelbbraun. — Var. Cambridgeanum hort. Blüten sehr gross und lebhaft gefärbt, oberes Kelchblatt fast weiss. — Var. Chantini. Raf. Oberes Kelchblatt fast zur Hälfte weiss und dort violett gefleckt. Blumenblätter und Lippe glänzend, erstere gelb, letztere braun. — Var. Maulei. Moore. Blüten bis 12 cm. breit, Kelchblatt fast zur Hälfte weiss, Blumenblätter grüngelblich, hellbraun geadert. Lippe schmal und lang hellbraun. — Var. maximum (grandiflorum) hort. mit sehr grossen hellfarbigen Blumen. — Var. Sylhetense hort. hat schöne grosse Blumen, blüht williger als die typische Form und wurde 1887 entdeckt. Var. Sanderae. Rchb. f. Grosse, schöne eidotter, gelbe Blume, ist 1888 in einem Orchideen-Import aus Ostindien, an Sanders adressiert, gefunden worden. — Var. Forstermanni. Desbois. Von Sanders importiert. Die Lippe rötlich. Die grossen Blumen bedeckt mit violetten Tüpfeln.

2) Cyp. Argus Rchb. Blätter hellgrün mit dunkelgrüner, Schachbrettzeichnung. Blüten 6 cm. breit, oberes Kelchblatt aus dunkelbraunem Grunde weiss mit abwechselnd kurzen und langen, grünen oder roten und grünen Adern, unteres Kelchblatt blass geadert, Lippe breit, unten grünlichbraun, oben purpurn, Rand blasspurpurn, dunkler gefleckt. Von der Insel Luzon.

3) Cypr. barbatum Ldl. Vom Ophir-Gebirge Malaccas 1840 zum ersten mal nach England gebracht. Blüten einzeln, bis 10 cm. breit, oberes Kelchblatt aus grünem Grunde weinrot, vorn weiss, Adern aus grünem Grunde braunpurpurn, unteres Kelchblatt blasser gefärbt, Blumenblätter spärlich schwarzwarzig, aus braungrünem Grunde trüb purpurn, Lippe aus blasserem Grunde tief purpurbraun. Innenrand dunkler gefleckt. Cypr. barbatum hat eine Menge Formen entwickelt, die Varietäten Crossii, biflorum, Hokerae, nigrum, Obrieni, pulcherrimum, plumosum, splendens, violaceum, Warneri. Alle stammen aus Malacca.

4) Cypr. bellatulum Rchb. f. Blumen weiss mit einem schwachen rosa Hauch, über und über bedeckt mit carminroten grossen Punkten. Die Varietät C. bellatulum album O. Br. ist einfarbig weiss mit gelbem Schimmer. Beide sind wertvolle Zwergformen, die aus den Shan-Staaten stammen. Die Stammform wurde 1888 zuerst durch Low & Co., dann 1895 durch Moore entdeckt, von Letzterem auch die Varietät album.

5) Cypr. callosum Rchb. f. Aus Siam, 1885 dort von Regnier entdeckt. Blätter

länglich eiförmig, freudig grün mit dunklen Hieroglyphen bedeckt. Blumen 10 cm. breit. Oberes Kelchblatt weiss mit oben weinroten, unten grünen Adern, unteres klein, weiss, grün geadert, Blumenblätter mit schwärzlichen Warzen, blassgrün, vorn rosapurpurn, Lippe unten grünlich, oben purpurn, dunkelpurpurn gefleckt.

Cypr. caudatum Ldl. (Solenipedium caudatum Rchb. f.) Nach der Zeitschrift „Flore des Serres", Jahrgang 1850, wurde diese, wohl merkwürdigste Art, von Hartweg bei Quito zuerst entdeckt, darauf etwas später 1843 von Linden bei Chiguara. Letzterer brachte sie auch wahrscheinlich nach Europa, wo sie zuerst in Celle bei St. Cloud, in den Häusern Pescatores, blühte. Sie gehört zu den merkwürdigsten Pflanzen des Erdballes. Blüten, meist zu 3 auf 40 cm. hohem Schaft. Oberes Kelchblatt aussen weissgelb, grün geadert und gestreift. Die bis dreiviertel Meter lang werdenden Blumenblätter linear, hängend, gedreht, aus gelblichem Grunde hoch rotbraun. Lippe bräunlich grün, dunkelgrün geadert. Als echtes Kind der Tropen verlangt sie viel Wärme und feuchte Luft. Ebenso schön und eigenartig sind die Varietäten: Albertianum mit schwefelgelben Kelchblättern. — Lindeni, die Lippe ist hier nicht pantoffelförmig, sondern in zwei lange Schwänze, den Blumenblättern ähnlich, aufgelöst. — Warscewiczii. Godf. Blätter breiter, kürzer, dunkelgrün, Kelchblätter gelblich, orange geadert, Blumenblätter aus leuchtendem rosa Grunde trübrosa, Lippe unten gelbgrün, oben gelbbraun. (Syn. caudatum Pfitz. var. roseum Linden.)

7) Cypr. Chamberlainianum O' Brien. Dieser Kuckucksschuh, der den Namen des bekannten Staatsmannes trägt, wurde im Jahre 1891 in Neu-Guinea von W. Micholitz, dem Orchideen-Sammler der Firma Sander entdeckt. Es ist eine schöne wertvolle Sorte, deren Schuh an der Basis gelb ist, zum Ende zu ins Violette übergeht, bedeckt mit dunklen violetten Punkten.

8) Cypr. Charlesworthi (Horticult. belge. Tome 20). Importiert und zuerst ausgestellt im „Orchid Comittee" blühend im Jahre 1893. Aus Birma. Das obere Blumenblatt dunkel rosa mit weissen Flecken. Kelchblätter und Schuh braungelb. Blumen sehr gross und schön gebaut, wirken mit der originellen Farbenzusammenstellung sehr dekorativ.

9) Cypr. Concolor Batem. Stammt aus Moulmein, Provinz Tenasserim Indo-Chinas, wo sie der Reverend C. Parish entdeckte — und eine Abbildung William Hooker sandte. Die Blume ist in allen ihren Teilen primelgelb, bedeckt mit karmin Pünktchen.

10) Cypr. Dayanum Stone. Blühte zuerst bei Day, der sie von Low erworben hatte. Stammt aus Nord-Ost Borneo vom Mont Kina Balu. Die Grundfarbe der Blume ist weiss, mit grünen Adern, während der Schuh eine grünlich violette Färbung zeigt über die violettbraune Adern laufen.

Cypr. Godefroyanum. Stammt aus Cochinchina, wurde von Godefroy-Lebeuf entdeckt und nach England gebracht, wo sie 1883 bei Baron Schroeder zuerst blühte. Diese Sorte gehört zu den niedrigen Sorten. Die schöne weisse Blume ist über bedeckt mit kleinen karminfarbigen Pünktchen. Bei der aus Moulmein stammenden Form Cyp. Godef. Mariae ist wohl die Farbe dieselbe, jedoch sind die die Blume bedeckenden Punkte grösser. Diese Varietät blühte zum ersten mal im Jahre 1889 in den Häusern des berühmten Genter Orchidophilen Jules Hye-Lysen.

12) Cypr. Lawrenceanum Rchb. f. Gehört unstreitig zu den Perlen und erinnert an C. Dayanum, C. barbatum und C. javanicum. Die Flore de Serres (Tome 23) führt dieses an und sagt, dass C. Law. ein Gemisch dieser 3 Arten sei. Sie stammt direkt aus Borneo (Meringit), 1877 von Burbidge, Pflanzensammler von Veitsch, entdeckt, eingeführt, blühte bereits 1878 bei Reichenbach. Die hellgrünen Blätter sind dunkelgrün gewürfelt. Blüten sehr gross. Oberes Kelchblatt mit abwechselnd kurzen und langen unten grünen, oben weinroten Längsstreifen. Blumenblätter grünlich mit purpurnen Strichen. Schuh trübpurpurn, oben bräunlich.

13) Cypr. longifolium (Selenipedium dariense Rchb. f.) Aus den Kordilleren von

Chiriqui. Die langen, schmalen Blätter bis 40 cm. lang. 6—10 Blüten auf halbmeterhohem Schafte. Oberes Kelchblatt hellgrün rosa geadert, weiss gerandet. Blumenblätter blass gelbgrün, unten rosa, oben weiss berandet, Lippe schuhförmig mit einem Ohr zwischen dem gelbgrünen, braun überlaufenen Schuh und den gelbgrünen, rosa punktierten, eingebogenen Lappen.

14) Cypr. Mastersianum Rchb. f. Aus Java 1878 in den botan. Garten zu Kew-London importiert. Das obere Kelchblatt hellgrün, dunkelgrün geadert, Rand grün, Blumenblätter rotbraun, Lippe rötlichbraun.

15) Cypr. niveum Rchb. f. Eine sehr schöne sammet-weisse Art; die Blume ist innen bedeckt mit kleinen karminroten Punkten. 1868 erhielt sie Veitch von der Insel Lawkawi (Malacca), wo sie auf Felsen wuchs.

Cypr. Parishii Rchb. f. Wurde in Moulmein von Reverend Parish entdeckt und nach England gesandt, etwa 1868. Die sehr merkwürdigen Blumen sind auffallend gross und bizarr. Die 10 cm. langen, gedrehten Blumenblätter sind schwärzlich purpurn, hell gesäumt. Der Schuh ist bräunlich, die Lappen grünlich, braunpurpurn gefleckt.

17) Cypr. Philippinense Rchb. f. Zuerst 1862 auf den Philippinen entdeckt und botanisch beschrieben, darauf 2 Jahre später von John Gould Veitch, auf der Suche nach Vanda Batemani, auf der Insel Guimaras gesammelt und nach England gesandt, wo sie 1865 ihre enorm grossen und sonderbaren Blumen entfaltete. 3—7 Blumen auf hohem braunscheidigen Schafte. Das obere Kelchblatt weiss, regelmässig braunpurpurn gestreift, unteres ähnlich, jedoch weisslich, grün geadert. Blumenblätter linear 15—20 cm. lang, aus gelblichem Grunde schmäler und rotbraun werdend. Die Lippe ledergelb, braun geadert. Sehr schön.

18) Cypr. Rothschildianum Rchb. f. (P. neoguinense Linden). 5—7 Blumen auf spärlich behaartem, rötlichem, halbmeterhohem Schaft. Kelch- und Blumenblätter im Grundton gelbbraun dunkelbraun dicht gestreift. Die Blumenblätter sind schnurrbartartig, 20 cm. lang, teilweise auch dunkelbraun punktiert. Lippe kurz pantoffelförmig, zimmtbraun mit ockergelben Innenrändern. Die Heimat dieser prachtvollen Pflanze ist Borneo bis Neu-Guinea. Herr Pynaert sagt von ihr begeistert im Werk „Horticulture Belge“ (Tome 24): „Il en est le roi!“

19) Cypr. Spicerianum Rchb. Stammt aus Assam und wurde nach England von Herbert Spicer 1878 eingeführt. Diese Art zeichnet sich durch graziöse Originalität des weissen oberen Kelchblattes, das mit einem Karmin-Streifen versehen ist, aus. Lippe und Blumenblätter sind gelbgrün, hier und da rot gestreift.

20) Cypr. Stonei Hort. Low. Entdeckt wurde sie in Sarawak (Borneo) 1860 von Hugh Low. John Day aus Tottenham kaufte sie und übergab sie seinem Gärtner Stone, nach dem sie benannt wurde. Die auffallende Blume hat zur Grundfarbe weiss. Das obere und untere Kelchblatt sind spärlich karmin gestreift. Die Blumenblätter linear, blasgelblich, rotbraun gefleckt. Lippe pantoffelförmig, unten weisslich, oben trüb rosa, karmin geadert.

21) Cypr. villosum Ldl. Das obere Kelchblatt aus bräunlichem Grunde gelbgrün, das untere kleiner und heller. Blumenblätter breit-spatelförmig, mit purpurbrauner Mittellinie, Lippe sehr gross pantoffelförmig, bräunlichgelb. Sie kommt aus den Bergen Moulmeins, von Thomas Lobb 1853 entdeckt.

22) Cypr. ciliolare Rchb. f. Stammt von den Sunda-Inseln, importiert durch Low. Die grossen grünen Blätter zeigen dunkle Hieroglyphen. Die Blumenblätter, die rotbraun sind, sind bedeckt mit noch dunkleren Strichen und Punkten. Die Ränder dieser Blätter und ebenso der Blumenstiel sind dicht bedeckt mit braunen Härchen (cilien). Der grosse Schuh ist dunkel gelbbraunrot.

23) Cypr. Hookerae Reichb. f. Nach „Flore des Serres“ (Tome 15, Jahrgang 1862) wurde sie von Borneo durch Low nach England gebracht. Vor Allem sind die Blätter bemerkenswert durch ihre hellblau graugrüne und dunkelblaugrüne Mar-

morierung. Das obere Kelchblatt ist gelb, Mitte grüngelb, Blumenblätter schaufelförmig, gelbgrün, nach den Enden zu in die Lilafarbe übergehend. Schuh grün mit dunklen braunen Nerven.

24) Cypr. hirsutissimum Lindl. Nach „Flore des Serres" (Tome 14, Jahrgang 1861) kommt sie aus Bootan vom Himalaya-Gebirge. Blätter lang, gelbgrün. Blume und Blütenstiel rotbraun behaart. Die Grundfarbe der Blume ist durchweg matt braungelb. Schuh und oberes Kelchblatt ins grüne übergehend.

(Fortsetzung folgt.)

Die Topfkultur der Knollen-Begonien.

Von E. Kronberg, Herrschaftsgärtner in Dago-Grossenhof.

In vielen Privatgärtnereien finden die Knollen-Begonien, obgleich ihre Kultur bei einiger Aufmerksamkeit sehr einfach und lohnend ist, noch nicht die gebührende Beachtung. Gut kultivierte Topfpflanzen gewähren in der Blütezeit einen herrlichen Anblick. Sie sind da, wo man stets grössere Mengen blühender Sachen zu Dekorationszwecken der herrschaftlichen Wohnräume braucht, für den Spätsommer und Herbst ihrer Reichblühigkeit und ihrer mannigfachen Farbenpracht wegen geradezu unentbehrlich. Auch zur feineren Binderei passend arrangiert, können die Blüten der Knollenbegonien jeden noch so feinen Geschmack befriedigen.

In Kürze will ich hier die Anzucht der Knollen-Begonien aus Samen, wie sie sich seit Jahren bei mir bewährt hat, darlegen.

Die Saat wird Anfang Januar in Schalen mit sandiger, feingesiebter Erde, in einer Mischung von einem Drittel Lauberde und zwei Dritteln Torferde, gleichmässig gesäet, leicht angedrückt, ohne die Saat mit Erde zu bedecken, mit dem Zerstäuber oder Pulverisator überbraust und die Schalen mit einer Glasscheibe bedeckt. Man sorgt jetzt für gleichmässige Feuchtigkeit und Wärme. Bei einer Temperatur von 15—20° R. keimt die Saat gewöhnlich nach 12—18 Tagen. Sobald die Saat aufgekommen ist, werden die ganz kleinen Pflänzchen sorgfältig in Schalen oder Kästen pikiert. Die Erdmischung sei jetzt Laub- und Torferde zu gleichen Teilen, reichlich mit Sand vermischt. Die pikierten Pflänzchen werden im Warmhause an einem hellen Standorte aufgestellt und bei 15—20° R. gleichmässig feucht gehalten. Nach zwei bis drei Wochen haben auch die schwächsten Pflanzen schon zwei Blätter ausser den Samenblättern gebildet werden alsdann in kleinen Handkästen umpikiert. Die Erdmischung muss jetzt zu gleichen Teilen aus leichter, nahrhafter Rasen-, Laub- und Torferde bestehen; auch muss man für guten Wasserabzug Sorge tragen. Bei richtiger Behandlung entwickeln die Pflanzen sich bald zu gedrungenen, kräftigen Büschchen. Eine Hauptbedingung ist hierbei gleichmässige feuchte Erde, denn Nässe schadet dem Wachstum der Pflanzen sehr. Bei sonnigem Wetter werden die Blätter zweimal am Tage überspritzt; auch sollte die Temperatur jetzt nicht über 15° R. hinaus gehen, um ein übermässiges Treiben zu verhüten.

Sind die Pflanzen genügend stark, so wird Ende März mit dem Einpflanzen in Töpfen begonnen, wozu dreizöllige Töpfe verwandt werden. Erdmischung: zu gleichen Teilen gut verrotteter Kuhdünger, Rasen- und Lauberde. Nach dem Anwachsen werden die Pflanzen allmählich an Luft gewöhnt, bei sonnigem Wetter gespritzt und leicht beschattet.

Ende April oder Anfang Mai werden die Begonien zum letzten Mal verpflanzt, wozu man, je nach der Stärke der Pflanzen, 4—5 zöllige Töpfe verwendet. Die beste Erdmischung ist jetzt: 3 Teile kräftige lehmige Rasenerde und 1 Teil verrotteter Kuhdünger, reichlich mit Sand vermengt; auch empfiehlt es sich, der Erde etwas gelöschten Kalk beizufügen. Nach dem Verpflanzen bringt man die Begonien auf ein inzwischen vorbereitetes halbwarmes Mistbeet, wo die Töpfe in Sägespäne oder Torfmull bis zum Rande eingesenkt werden. Die ersten Tage wird schattiert und bei sonnigem Wetter auch gespritzt; jedoch muss das Schattieren bald eingestellt werden, um die Pflanzen unter Glas an die volle Sonne zu gewöhnen;

ausserdem müssen die Pflanzen, der Witterung entsprechend, gelüftet und gespritz werden.

Ist der Topfballen gut durchwurzelt, so wird mit dem Düngen begonnen, und zwar ist flüssiger Kuhdünger, zweimal wöchentlich verabfolgt, das Mittel, mit welchem ich stets die besten Resultate erzielt habe. Mit dem Spritzen wird solange fortgefahren, bis die ersten Knospen erscheinen. Kurz vor der Blüte empfiehlt es sich, die Pflanzen im Treibhause aufzustellen, da sich in einem solchen die Färbung der Blumen besser ausbildet.

Ende Juli oder Anfang August werden die Begonien in vollem Flor sein, der bis Ende November ununterbrochen andauert und reichlich für die Mühe entschädigt. In dieser Weise behandelte Pflanzen werden jedem Blumenfreund und Kenner Frende machen. Unter den vielen Besuchern der hiesigen Treibereien ist jeder entzückt gewesen von dem Blütenreichtum und dem gesunden, kräftigen Wuchs der Pflanzen.

In Gruppen ausgepflanzt blühen die einfachen Sorten sehr dankbar und willig; ich habe im nassen Sommer 1903 bis zum Eintritt der Fröste einen ununterbrochenen Flor gehabt. Auch die neueren Sorten, Begonia hybrida superba mit aufrechten Stielen und die gefranzte, hybrida gigantea crispa, in recht sonniger Lage und kräftiger Komposterde ausgepflanzt, blühten ungemein reich und dankbar.

Die überwinterten zwei- und mehrjährigen Knollen werden ebenso kultiviert wie Sämlinge. Ich pflanze die alten Knollen Ende Februar in entsprechend grosse Töpfe, lasse sie im Treibhause zum Triebe kommen und kultiviere sie im Mistbeete weiter, genau wie die aus Samen gezogenen.

Die Himbeere (Rubus Idaeus)

Von F. Winkler.

Eine der bei uns am stiefmütterlichsten behandelten Fruchtsträucher ist die Himbeere. In der Regel wird ihr im Garten der schlechteste Platz angewiesen; oft findet man sie im Schatten unter Bäumen angepflanzt. Da ist es natürlich, dass sie nicht zu einem vollen Ertrag gelangt. Nicht selten kann man auch die Beobachtung machen, dass die im Garten vorhandenen Himbeeren schon viele Jahre auf derselben Stelle stehen, die ganze Anlage ist dicht mit hohem Unkraut überwachsen und beim Bedüngen kommt die Himbeere zu allerletzt an die Reihe. Wer unter solchen Umständen verkümmerte und wurmstichige Früchte erntet, darf sich freilich nicht wundern.

Will man eine neue Himbeerpflanzung vornehmen, so wähle man dazu auch einen freien, nicht von Bäumen beschatteten Platz. In kleinen Gärten ist es am vorteilhaftesten, die Himbeeren längs dem Gartenzaune zu pflanzen; sie können an dieser Stelle zugleich als Deckpflanzung gegen den Nachbargarten dienen.

Der Himbeerstrauch liebt einen guten, nicht zu trockenen und möglichst tiefgründigen Boden. In trockenem, sandigen Boden ist öfteres Begiessen und Bedecken des Bodens mit kurzem Dünger gegen das Austrocknen im Sommer durchaus notwendig.

Beim Pflanzen einer neuen Himbeeranlage schneide man die Himbeersträucher auf 2—3 Augen über dem Boden ab; schneidet man dagegen die Setzlinge auf 3 Fuss oder noch höher, so wird man im ersten Jahre, falls die verwendeten Pflanzen stark genug waren, wohl schon einige Früchte ernten; lieber aber verzichte man auf die wenigen Früchte, denn sie beeinträchtigen die Neubildung von Fruchtruten im ersten Jahre. Letztere werden, wenn man lang schneidet, sich nur kümmerlich entwickeln. Werden dagegen die jungen Himbeersetzlinge bei Neupflanzungen bis auf ein paar Augen über dem Boden abgeschnitten, so treiben sie kräftige Fruchtruten, die im nächsten Jahre schon eine gute Ernte ergeben und eine sichere Grundlage für ferneres Gedeihen bieten.

Streng genommen gehört die Himbeere nicht zu den Sträuchern, sondern zu den sog. Halbsträuchern. Die im Boden festgewurzelten und richtig gepflanzten Himbeeren treiben im ersten Jahre kräftige Triebe aus dem Wurzelstock. In folgendem Jahre bilden diese Triebe Blüten und tragen

Früchte. Im Winter sterben dann die Triebe, die im Sommer Früchte getragen haben, ab, um den im Laufe des Sommers aus dem Wurzelstock emporgeschossenen neuen Fruchtruten Platz zu machen. Diese Verjüngung der Himbeersträucher wiederholt sich dann von Jahr zu Jahr aufs Neue. Es werden daher im Herbst, wenn die Himbeeren aufgehört haben zu tragen, die alten Fruchtruten um Boden abgeschnitten. Von den im Laufe des Sommers jährlich neu aus der Wurzel treibenden Ruten lässt man am besten nur 4—6 der stärksten sich entwickeln, die anderen aber vernichtet man sofort, da sie dem Stock doch nur unnütz Kräfte entziehen. In einer gut gepflegten Himbeeranlage darf man auch nicht die ausserhalb der Reihen erscheinenden Ausläufer, wenn man sie nicht zur Vermehrung braucht, wachsen lassen, sondern man hackt sie beim Reinigen der Anlage im Sommer ab.

Früher war es Brauch, und auch jetzt wird es von manchen unerfahrenen Gärtnern so gemacht, dass man die 4—5 nachgelassenen Fruchtruten bis zur Hälfte ihrer Länge zurückschnitt. Das ist aber ganz falsch, denn erfahrungsgemäss sind es gerade die obersten Augen der Fruchtruten, welche die am besten entwickelten Früchte bringen, weil eben der Saft naturgemäss stets nach oben strömt.

Die Ruten, die tragen sollen, dürfen daher nicht gestutzt werden, da sonst die Ernte nur unnütz geschmälert wird; man schneidet also nur die unvollkommen entwickelten oder im Winter vom Frost zerstörten, schwächlichen Spitzen der Triebe ab.

Mehr als 6 Ruten darf man auf keinen Fall an einem Stock lassen; am besten sind 3—5 Fruchtruten an jeder Pflanze, je nach Stärke des Strauches; starke Sträucher behalten 5, schwache 3 Fruchttriebe.

Gepflanzt werden die Himbeeren auf $3^{1}/_{2}$ Fuss Entfernung in Reihen; auch den einzelnen Reihen muss man einen Abstand von wenigstens $3^{1}/_{2}$ Fuss, noch besser aber von 4—5 Fuss von einander geben. Nichts ist verkehrter als zu dichtes Pflanzen, was für alle Fruchtsträucher gilt.

Jeder Strauch erhält einen Pfahl von 7 Fuss Länge. Die besten Pfähle sind die von Wachholder, da sie sehr lange vorhalten, wo sie nicht zu haben sind, benutzt man Fichtenpfähle (Picea excelsa). Die Himbeeren müssen im Frühjahr vor dem Trieb locker an die Pfähle angebunden werden. Die im Sommer jährlich neu erscheinenden Ruten werden nicht früher angebunden, als bis man im Herbst die abgeernteten Fruchttriebe entfernt hat.

Neuerdings werden die Himbeeren auch an Spalieren gezogen. Dazu pflanzt man sie in geraden Reihen, gibt aber den einzelnen Pflanzen in der Reihe nur einen Abstand von 2 Fuss. Die Reihen aber erhalten einen Zwischenraum von 5—6 Fuss von einander. In den Reihen werden ausser an den Enden in Abständen von 3—4 Faden stärkere Pfosten eingetrieben und am besten mit verzinktem Draht, oder auch mit leichteren, am besten gesägten Holzlatten (in wagerechter Richtung) in drei, je 2 Fuss von einander abstehenden Linien bespannt. An diese Drähte oder Latten werden die Fruchtruten, gut verteilt, angebunden.

Die neuerscheinenden Triebe lässt man auch hier im Sommer zwischen den beerentragenden Ruten frei in die Höhe wachsen, binde sie aber im Herbst an die Drähte oder Latten an. Solche Himbeerspalierwände sind sehr zu empfehlen. Die Früchte sind bequem zu pflücken, die Bearbeitung und Pflege ist eine leichtere, auch kann man mit solchen dichten Himbeerhecken manche unschöne Stelle des Gartens zweckmässig verdecken.

Der Himbeerstrauch darf niemals zu tief gepflanzt werden, da seine Wurzeln sich in der oberen Erdschicht befinden und ausbreiten. Gedüngt werden die Himbeeren am besten im Herbst, da dann die Winterfeuchtigkeit dazu beiträgt, dass der Dünger den Wurzeln mehr zu Gute kommt. Man kann den Dünger um die Wurzeln ausbreiten und im Frühjahr untergraben. Ein im Laufe des Sommers zwei bis dreimal gereichter Dungguss ist den Himbeeren auch sehr zuträglich. Als einen ganz vorzüglichen Nährstoff für Himbeeren haben wir auch Seetang erprobt. Die Beeren wurden dadurch besonders gross und schmackhaft.

Der Seetang ist am Strande leicht auf vielen Gütern zu beschaffen. Er ist in möglichst dicker Schicht zwischen die Himbeerpflanzung aufzutragen. Der Erdboden kann damit vollständig überdeckt sein; der Seetang schützt dann zugleich vor zu grosser Unkrautwucherung und vor zu schneller Austrocknung des Bodens. Ferner ist halbverfaultes Laub und vermoderte Holzerde von alten Holzstapelplätzen ein sehr geeignetes Düngematerial.

Ist der Garten nicht gut durch Mauern geschützt, so empfiehlt es sich bei uns sehr, die Himbeerensträucher im Winter leicht in Schilf oder Stroh einzubinden; denn wo der Garten frei liegt, fressen die Hasen in schneereichen Wintern nicht selten alle ihnen erreichbaren Triebe und Fruchtaugen ab.

Die Frage, wie lange man eine Himbeerpflanzung an derselben Stelle stehen lassen kann, ist dahin zu beantworten, dass in der Regel nach 5—6 Jahren die Beeren anfangen kleiner und unansehnlicher zu werden. Der Boden ist an den nötigen Nährstoffen erschöpft. Dünger allein hilft nicht mehr viel, denn ausser Kali, Stickstoff und Phosphorsäure, den Hauptbestandteilen des Stalldüngers, braucht die Himbeere, gerade wie die Erdbeere, noch andere Nährstoffe, die wir aber durch noch so reiches Düngen nicht ersetzen können. Wer daher stets schöne und grosse Früchte ernten will, mache alle 5—6 Jahre eine Neuanlage an einer anderen Stelle des Gartens. Wir haben freilich auch Himbeerpflanzungen gesehen, die 20 und mehr Jahre auf derselben Stelle gestanden haben und doch noch Früchte trugen. Das ist aber keine rationelle Gartenkultur mehr, denn die geernteten Früchte stehen in gar keinem Verhältnis zu der Grösse des Landes, auf dem die Sträucher stehen. Bei richtiger Wechselwirtschaft, ganz besonders im Grossbetriebe, muss auf volle, die Kultur auch wirklich lohnende Erträge gerechnet werden.

Als die besten Himbeersorten haben sich die nachstehenden bewährt: a. rote: Fastolf, Hornet, beide reichtragend. Malborough, grossfrüchtig, Superlative, grosse amerikanische Sorte, Goliath, eine neue grossfrüchtige Sorte, endlich zweimal tragend: Immertragende von Feldbrunnen, Billard's Immertragende, Neue Fastolf; b. gelbe: Magnum bonum album, gelbe Antwerpener, Surpasse Merveille.

Als eine ausgezeichnete, reichtragende Sorte, besonders zum Einkochen geeignet, hat sich auch hier bei uns Shaffers Colossal bewährt. Sie ist ein wahrer Riesenstrauch. Besonders aber eignet sie sich für das Spalier. Hier in Reval steht in einem Privatgarten ein Strauch von Chaffers Colossal, von dem täglich 1 Stoof Beeren gepflückt wurden. Die Sorte macht fast gar keine Ausläufer, ist grossfrüchtig, dunkelrot, ungemein starkwüchsig, reichtragend und sehr saftig; im Geschmack steht sie aber den anderen Sorten nach. Trotzdem kann sie, namentlich zum Einmachen, besonders empfohlen werden.

Das Bespritzen der Obstbäume mit Giftlösungen.

Von F. W.

Antwort auf eine in № 8 gestellte Frage.

Ein Obstbaumzüchter in Waldenfürst am Kuban, Herr Alb. Mathies, brachte in „Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung" über die Vertilgung der Obstmaden (Carpocapsa funebrana und C. pomonella) folgende beachtenswerte Mitteilung:

„Nach mehrjährigen Erfahrungen mit der Ausführung von Versuchen, welche die besten Erfolge aufweisen, habe ich die Obstmaden (Apfelwickler) durch ein einfaches Mittel vertilgt. Sobald sich im Frühjahr die Maden zeigen, fülle ich einen 24 Eimer fassenden Bottich mit Wasser, mische unter dieses auf je 12 Eimer 1 Pfund grüne trockene Farbe (Schweinfurtergrün), rühre das ganze gut durch, füge ein Wasserglas Petroleum hinzu, rühre alles noch einmal gut durch und bespritze mit dieser Mischung die Bäume.

Der Erfolg zeigt sich bald. Die Maden fressen die dadurch vergifteten Blätter und gehen zu Grunde, wogegen die Bäume gar nicht darunter leiden.

Während des Spritzens muss aber die Masse im Eimer beständig umgerührt werden, da die schwere Farbe sich sonst leicht

auf den Grund des Gefässes niederschlägt. Wieviel für einen Baum zum Bespritzen nötig ist, muss jeder selbst ausproben; ich spritze mit einem Eimervoll 3—4 Bäume."

Es wäre wünschenswert, dass unsere Obstbaumbesitzer überall Versuche dieser Art machen und über den Erfolg in dieser Zeitschrift Mitteilung machen wollten. Dadurch würde so mancher zum Einschreiten angeregt werden, was bei dem grossen Schaden, den dieses Insekt überall verursacht, sehr nützlich wäre.

Der Vollständigkeit halber führen wir hier noch das in Amerika übliche Bespritzen der Obstbäume mit Giftlösungen an.

Zunächst sei bemerkt, dass die Spritzflüssigkeit in jede Baumritze, auf die Unter- und Oberseite jedes einzelnen Blattes gelangen muss; man spritze bis der Baum trieft. Die zum Bespritzen der Bäume zu benutzenden Spritzen müssen die Flüssigkeit in allerfeinster Verteilung abgeben. Man muss daher Spritzen mit ganz feinlöcherigen Sieben verwenden. Auf 900 Liter Bordelaiser-Brühe wird 1 Pfund Pariser Grün (Schweinfurter Grün) beigesetzt. Vor dem Vermengen wird das Gift mit etwas Wasser zu einem dünnen Brei vermengt, da dadurch die Verteilung des Giftes in der Spritzflüssigkeit eine gleichmässigere wird.

Die Flüssigkeit darf nur in hölzernen oder glasierten Gefässen verwahrt werden. Vor dem Verbrauche ist die Mischung durch ein feines Sieb oder grobes Lein durchzulassen, damit sich die Spritze nicht verstopft.

Gespritzt wird in Amerika in der Regel dreimal. Das erstemal zu Ausgang des Winters, also bei uns Ende März oder Anfang April, und zwar mit Bordelaiser-Brühe allein. Sobald der Frühling einzieht und noch ehe die Knospen sich öffnen, wird zum ersten Mal die Bordelaiser-Brühe mit Giftbeigabe benutzt. Zehn Tage nach dem Abfall der Blütenblätter wird dann noch zum letzten Mal mit der Giftlösung gespritzt. In № 1 dieser Zeitschrift haben wir diesen Moment in einer Abbildung veranschaulicht.

Es versteht sich von selbst, dass das Bespritzen der Obstbäume nur bei vollständig trockenem Wetter vorzunehmen ist. Gespritzt wird gegen Abend, nicht bei Sonnenschein, da sonst leicht Beschädigungen des Laubes vorkommen können. Tritt nach erfolgtem Spritzen plötzlicher Regen ein, so muss das Spritzen nochmals wiederholt werden. Man beachte ferner, dass die Spritzflüssigkeit wie ein feiner Sprühregen von oben herab in die Bäume fällt.

Die in der bekannten Obstgegend Werder bei Berlin zum Spritzen benutzte Mischung besteht aus einer Zusammensetzung von 1—2 Pfund Kupfervitriol und 6—8 Pfund Kalk auf 100 Stoof Wasser.

Hauptsache ist, dass die zur Verwendung gekommenen Flüssigkeiten rasch trocknen, dann trocknen viele Parasiten mit ein und gehen durch die Schärfe der Lösung zu Grunde.

Der Endiviensalat.

Herr A. von Samson-Himmelstjerna-Hummelshof hat in seiner Abhandlung „Erfahrungen mit Gemüsesorten" die Winterendivie als die Krone aller Salate bezeichnet. Wir pflichten diesem Urteil, obwohl wir auch den Kopfsalat hochschätzen, vollkommen bei, und haben uns gewundert, dass dieser wertvolle Salat hier so wenig gewürdigt wird. Der Grund hierfür ist aber darin zu suchen, dass gerade dieser Salat den meisten Gärtnern und Gartenbesitzern vollständig unbekannt ist. Mehr bekannt und auch hier von vielen geschätzt ist die Sommer-Endivie, die bei uns unter dem Namen „Romaine" geführt wird. Auch der Cichoriensalat wird hier von vielen gern gegessen. Diesem entschieden vorzuziehen, da er einen etwas bitteren Beigeschmack hat, ist aber die Winter-Endivie und speziell die Sorte „Escariol". Gut gebleicht, gehört sie zu den feinsten Salaten. Der Hauptwert gerade dieser Sorte besteht auch noch darin, dass man diesen schmackhaften Salat in guten trockenen Kellern fast den ganzen Winter hindurch frisch erhalten kann, was bei dem Kopfsalat bekanntlich nicht möglich ist. Ich baue den Endiviensalat seit einer Reihe von Jahren an und habe in der Regel bis in den März hinein davon gegessen, obwohl mir zu seiner Ueberwinterung nur ein ganz kleiner Keller zur Verfügung steht.

Die Hauptsache bei der Kultur der Winter-Endivie ist, dass sie nicht vor Anfang Juni ausgesäet wird, da sie sonst schiesst, d. h. auswächst. Der Samen wird Anfang bis Mitte Juni auf ein Gartenbeet oder auf ein abgeräumtes Mistbest dünn ausgesäet, bei trockenem Wetter täglich mit der Brause begossen und nachdem die Pflanzen die gehörige Stärke erlangt, in kräftigem Gartenland auf Beete, ungefähr $1\frac{1}{2}$ Fuss von einander in drei Reihen pro Beet ausgepflanzt. Ausser dem Reinhalten der Beete von Unkraut und dem Giessen bei trockenem Wetter hat man bis zur Vollentwicklung der Büsche (geschlossene Köpfe, wie der Kopfsalat, bildet dieser Salat nicht) weiter nichts zu tun.

Sobald die Endivienstöcke ihre volle Blättermasse gebildet haben und die Herzen der Büsche gut ausgebildet sind, werden sie „gebleicht“. Zu diesem Zwecke werden die ganzen Blätter mit zwei Händen zusammengehalten und am oberen Ende mit einem Band aus Bast oder Raffia zusammengebunden, so dass das Innere der Büsche dem Lichte entzogen wird. Dadurch erhält der Salat mit Ausschluss der äusseren Blätter eine schöne goldgelbe Farbe und wird überaus zart und wohlschmeckend.

Das Binden dieses Salates muss aber bei trockenem Wetter ausgeführt werden, da sonst leicht die Herzen der Büsche anfangen zu faulen. Man bindet, je nach Bedarf, immer nur eine Anzahl Salatbüsche auf einmal. Es kommt nicht selten vor, dass die am frühesten gepflanzten und zuerst gebundenen Büsche durch das Weiterwachsen der Blätter im Innern aufplatzen; in diesem Falle muss man dann die losen Büsche wieder fest zusammenbinden, denn das gute Bleichen dieses Salates ist die Hauptsache.

Vor Eintritt der ersten Nachtfröste nimmt man die Pflanzen mit den Ballen heraus und schlägt sie bis zum Eintritt strengerer Kälte in ein leeres Mistbeet ein. Am Tage bei warmem Wetter kann man die Fenster abheben; bei rauhem Wetter und des Nachts legt man aber die Fenster wieder auf. Hier können sie in der Regel bis Mitte oder Ende Oktober, die Wurzeln in Erde eingeschlagen, stehen bleiben. Treten stärkere Fröste ein, so bringt man die Salatbüsche in einen möglichst trockenen, hellen Keller und schlägt sie hier in mässig feuchten Sand ein. Ab und zu muss man sie durchsehen und etwa faulende Blätter entfernen, dann hält er sich, wie gesagt, fast den ganzen Winter hindurch. Diejenigen Büsche, die man aus Mitte Juni ausgesäetem Samen erzieht, halten sich im Winter am besten, da solche noch im Wachsen begriffen sind, wenn man sie einkellert.

Die Saat beziehe man aus sicherer Quelle, und zwar die grüne Sorte „Escariol“. Die feine gekrauste oder mooskrause Sorte halte ich nicht für kulturwürdig, da ihr Einwintern schwieriger ist und sich lange nicht so gut hält als die Sorte Escariol. F. W.

Einiges über Melonen.

a. Der Schnitt der Melonen.

(Beantwortung der Fragen: Welches ist der richtigste Schnitt der Melonen? Hinter dem wievielten Blatte müssen die jungen Melonenpflanzen zum ersten Male entspitzt werden? Gibt es ein Verfahren, das Ansetzen der Früchte zu erzwingen?)

Wenn die Melonen vier vollkommene Blätter gebildet haben, werden sie hinter dem zweiten Blatte entspitzt. Aus jedem dieser beiden Blattwinkel treibt dann eine neue Ranke, welche als die beiden Hauptranken gewissermassen als das Gerippe der Pflanzen gelten können. Haben nun auch diese beiden Hauptranken fünf vollständig ausgebildete Blätter gebildet, so wird das zweite mal hinter dem vierten Blatte entspitzt, worauf dann aus jedem Blattwinkel 4 neue Ranken, also im Ganzen aus den beiden Hauptranken 8 neue Ranken entstehen. Diese 8 Ranken sind die wirklichen Fruchtranken, an denen sich die fruchtbaren Blüten bilden. Mit der Anwendung dieses einfachen Schnittes haben wir stets gute Resultate erzielt.

Auf ganz anderer Grundlage beruht aber der Melonenschnitt der Pariser Marktgärtner. Wir entnehmen der „Wiener Garten-Zeitung“ hierüber folgende interessante Mitteilungen, nach denen alle, die sich mit der Kultur der Melonen ernstlich beschäftigen, einen Versuch machen sollten. Die Mitteilung lautet:

„Wenn wir einen Blick auf die verschiedenen Kulturverfahren, die bis auf den heutigen Tag dei den Melonen geübt werden, werfen, so wird meist ein Teil jedes Zweiges, der die Grundlage des Stockes ausmacht, unterdrückt. Von dem Zeitpunkt an, in welchem sich zwei Seitenzweige entwickeln, die sich infolge des Entspitzens der jungen Pflanze über den beiden ersten Blättern entwickelt haben, schneiden viele jeden dieser beiden Mutterzweige über dem zweiten Blatte und setzen den Schnitt in derselben Weise bei jedem sich neu entwickelnden Triebe fort; andere schneiden aber jene Zweige erst über dem dritten Blatte ab. Die Pariser Marktgärtner haben eine viel rationellere Methode, indem sie die junge Pflanze vorerst schonen und den Trieb erst über dem sechsten Blatt schneiden, so dass an jedem derselben wieder sechs Seitentriebe entstehen. Sonst lassen sie die Pflanze frei wachsen und entspitzen nur die Fruchtzweige über dem oberhalb der Frucht stehenden Blatte, sobald die Frucht angesetzt ist. Es kann sich nicht darum handeln, sich für das eine oder andere dieser Verfahren ohne weiteres zu entscheiden, sondern es ist vor allem die Einwirkung des Saftes auf den pflanzlichen Organismus in Betracht zu ziehen und zu erwägen, ob die Operation, die an der Pflanze vollzogen wird, deren Entwicklung sowie deren rechtzeitige und sichere Fruchttragung befördert.

Betrachtet man zunächst den Schnitt auf 2 bis 3 Blätter, so hat diese Operation augenscheinlich den grossen Nachteil, dass durch dieselbe eine in der Entwicklung begriffene junge Pflanze verstümmelt wird, welche in diesem Alter alle ihre Blattorgane nötig hat, um den Saft in allen ihren Teilen ins Gleichgewicht zu bringen. Dies haben die Pariser Marktgärtner im Sinne gehabt, welche im Gegensatze zu diesem Verfahren ihre Melonen erst über dem sechsten Blatte schneiden und eine freie Ausbreitung des Saftes in allen Teilen der Pflanze befördern und denselben erst bei den jungen Früchten hemmen. Diese zahlreichen Zweige absorbieren aber ihrerseits selbst den Saft der Früchte, welche deshalb oft unreif abfallen und verunstaltet werden, aus dem einfachen Grunde, weil sie des reichlich vorhandenen Saftes beraubt wurden. Aus dem Vorstehenden zieht die „Rev. hort." den Schluss, der darin besteht, dass man, wenn die Pflanze einmal entspitzt, d. h. über den ersten Blättern geschnitten wurde, die beiden Seitenzweige sich entwickeln lassen und sie erst über dem sechsten Blatt schneiden soll, gleichviel, mit welcher Varietät man es zu tun hat, ob dies die kleine Prescott, die grosse Cantaloupe oder die schwarze Carmeliter ist. Aus den Blattwinkeln entwickeln sich zwölf Triebe und an diesen sollen die Hauptoperationen ausgeführt werden. Jeder dieser Triebe soll nach Erscheinen des dritten Blattes über dem zweiten Blatt geschnitten werden, ob er eine Frucht angesetzt hat oder nicht. Dies sei ausdrücklich des Vorurteils wegen betont, man dürfe einen Fruchtzweig nicht eher schneiden, als bis die kleinen Melonen walnussgross geworden sind.

Es ist dies ein grosser Fehler, weil der durch die Verlängerung des Zweiges absorbierte Saft der jungen Frucht entzogen wird, so dass sie abfällt oder im Wachstum zurückbleibt. Wenn die Frucht dagegen gleichsam die Verlängerung des Zweiges ist, so empfängt sie von ihrer Entwicklung an den Saft, welcher nach der Spitze des Zweiges strömt, und in wenigen Tagen erreicht sie eine Grösse, wie sie sich bei der Anwendung des gewöhnlichen Verfahrens bildet. Die Frucht wird aber bei dieser Zuchtart nie abfallen, um so weniger, wenn man bei Frühkulturen die weiblichen Blumen künstlich befruchtet." Leblanc.

b. Das Befruchten der Melonen.

Das Ansetzen der Früchte bei den Melonen zu beschleunigen und zu sichern, ist uns durch die künstliche Befruchtung der Melonen mit fast absoluter Sicherheit möglich. Die Klage, dass die gepflanzten Melonen keine Früchte ansetzen wollen, ist eine so oft wiederkehrende, dass wir hier einmal ausführlich die künstliche Befruchtung der Melonen beschreiben wollen. Vielen mag sie bekannt sein, jedenfalls aber ist sie eben so vielen unbekannt.

Die Melonenzucht wird in der Regel in unserem Klima zu einer Zeit im Mistbeete in Angriff genommen, wo die Aussentemperatur noch eine so niedrige ist, dass die natürliche Befruchtung nur sehr schwer möglich ist, weil alle dazu erforderlichen Bedingungen fehlen, wie starkes Lüften, Wind und Insektenflug bei warmem, sonnigem Wetter. Daher kommt es auch, dass die Melonenpflanzen trotz aller angewandter Sorgfalt anfangs keine Früchte ansetzen. Diesem Uebelstand können wir nun durch das künstliche Befruchten der Blüten leicht abhelfen.

Das Verfahren ist so einfach, dass es von jedem einigermassen geübten Gärtner und Laien angewandt werden kann. Sobald sich die ersten Blüten geöffnet haben, pflücke man an einem hellen Tage eine männliche Blume, das heisst eine solche ohne Fruchtansatz mit samt dem Stiel und entferne die Blumenblätter so, dass die Staubbeutel blossgelegt werden. Dann öffne man die Mitte (Corolle) der weiblichen, mit Fruchtansatz versehenen Blüte und schnelle mit dem Finger den Blütenstaub auf die Narbe des Fortpflanzungsorgans in der Blüte, auf das sog. Pistill oder den Stempel, wie die botanische Bezeichnung lautet.

Um nun noch weiter das rasche Ansetzen der Frucht zu sichern, empfiehlt es sich, den Gipfel der befruchteten Ranke bogenförmig so zu biegen und mit Häckchen auf den Boden zu befestigen, dass die befruchtete Blüte den höchsten Stand des Bogens einnimmt, also ungefähr in die Mitte des Bogens zu stehen kommt.

Sobald die Frucht die Grösse einer Walnuss erreicht hat, ist der Trieb bis auf das zweite oder dritte Blatt über der Frucht abzuschneiden und unter jede angesetzte Frucht eine Glasscheibe zu legen. Mehr als 5 Früchte soll man an keiner Pflanze zur Entwicklung kommen lassen, da sie sonst klein bleiben und die Ausbildung der zuerst angesetzten Hauptfrüchte beeinträchtigen.

c. Die Vermehrung der Melonen aus Stecklingen.

Ein schon altes, meines Wissens hier aber nie angewandtes und den meisten unbekanntes Verfahren, ist die Anzucht der Melonen aus Stecklingen. Dieses Verfahren bietet manchen Vorteil, besonders den, dass man schnell fertige, und, wenn die Stecklinge nur von Zweigen mit weiblichen Blüten genommen werden, schnell fruchttragende Pflanzen erhält. Man macht die erste Aussaat der Melonen recht frühzeitig, womöglich schon im Januar, im Warmhause und pflanzt sie Mitte Februar auf ein recht warmes Mistbeet. Von diesen aus der Saat erzogenen Melonen kann man dann im April Stecklinge schneiden. Die Stecklinge macht man in der Art, dass man an der Stelle, wo man die Bewurzelung eines guten Stecklings herbeiführen will, die Stelle bei einem Blattknoten mit etwas feuchtem Moose umwickelt und mit etwas Erde bedeckt.

Die Bewurzelung geht ziemlich rasch vor sich. Sobald die Stecklinge bewurzelt sind, werden sie von der Mutterpflanze abgetrennt und zu einer zweiten Melonenpflanzung, für die man mittlerweile einen warmen Mistbeetkasten präpariert hat, verwendet. Auch kann man die Stecklinge in kleine Töpfe pflanzen und auf einem warmen Mistbeetkasten zur Bewurzelung bringen. Diese Stecklingspflanzen setzen sehr leicht Früchte an, namentlich, wenn man dazu Stecklinge von Zweigen mit weiblichen Blüten wählt. Man braucht nicht fortwährend an diesen Melonen herumzuschneiden, wie bei den aus Samen gezogenen, was Zeit in Anspruch nimmt und den Pflanzen auch häufig Nachteil bringt.

Ganz in derselben Weise kann man auch mit Treibgurken verfahren; auch diese setzen sehr rasch Früchte an.

Am besten eignen sich zur Vermehrung die Prescot- und Cantaloup-Melonen, von Gurken alle guten Treibgurkensorten.

F. Winkler.

Gegen Maulwürfe.

Die Ansichten über die Frage, ob der Maulwurf zu vertilgen oder zu schonen ist, gehen sehr weit auseinander. Für den Gärtner ist er jedenfalls ein sehr unwillkommener Gast, der mit seinen Wühlarbeiten auf Rasenplätzen und Blumenbeeten oder

gar im Mistbeetkasten einen wohl in Harnisch bringen kann. Um ihn zu vertreiben, sind die verschiedensten Mittel angewendet worden. Da der Maulwurf ein sehr reinliches Tier ist, so hat man vielfach mit Erfolg versucht, ihn mit übelriechenden Stoffen, die man in die Gänge steckt, zu vertreiben. Dazu eignen sich im besonders frisch geschnittene Hollunderzweige (Sambucus nigra). Auch die abgeschabte Rinde von Sambucus, in die Gänge gelegt, erfüllt diesen Zweck, ebenso 2prozentige Karbolsäure. Diese Mischung wird auf kleine Leinen- oder Tuchlappen gegossen und diese in die Gänge des Maulwurfs gelegt. Auch können die Maulwürfe mit in die Gänge gelegtem zerschnittenen Knoblauch und mit in Teer oder Petroleum getränkten Lappen vertrieben werden.

Vertilgt, d. h. gefangen oder getödtet, werden die Maulwürfe am sichersten mit den sogenannten Maulwurfsfallen. Diese zangenartigen Fallen werden in möglichst frische Gänge gestellt. Zuvor aber muss man die Gänge, der Länge und Breite der Falle entsprechend, etwas erweitern. Dann klemmt man die Blechscheibe möglichst knapp zwischen die Schenkel der Falle und stellt sie etwas tiefer als der Gang ist. Ist dies behutsam geschehen, so legt man von beiden Seiten und oberhalb der Falle kleine Brettchen oder flache Dachziegel und bedeckt das Ganze dicht mit Erde oder Rasenstücken, damit kein Licht hineinfällt. Da die Maulwürfe eine ungeheuer feine Witterung haben, ist es ratsam, die Blechscheiben mit Lehm zu verschmieren und das Stellen der Fallen womöglich mit Handschuhen zu besorgen. Bei seinen Durchgängen schiebt dann der Maulwurf stets die Blechscheiben, als das geringste Hindernis, weg und wird dadurch in die Falle eingeklemmt.

Als ein unfehlbares Mittel zum Vertilgen der Maulwürfe muss noch das Vergiften mit Brechnusspulver (Krähenaugen) genannt werden. Das Brechnusspulver wird auf Regenwürmer gestreut. Den so bereiteten Köder stellt man 20—30 Stunden an einen kühlen Ort und legt ihn in kleineren Portionen am Morgen zeitig oder des Nachmittags von 2–4 Uhr in die frischen Gänge des Maulwurfs, wo ihn dieselben bei der Suche nach Nahrung auffinden und verschlingen. Man muss durchaus die genannten Stunden zum Legen des Köders einhalten, da zu anderer Zeit die Maulwürfe nicht in Bewegung sind und sonst die Regenwürmer sich mit dem an ihnen haftenden Gifte verziehen.

Wo die Maulwürfe häufig in Mistbeeten auftreten, da empfiehlt es sich, in die oberste Düngerlage eine d i c k e Schicht Wacholderzweige einzulegen; ebenso ist am Rande des Kastens eine Lage Wacholderzweige anzubringen. Die scharfen Nadeln des Wacholders halten den Maulwurf sicher fern.

Wer nur wenige Mistbeete hat, kann auch zur Verhütung des Eindringens der Maulwürfe den ganzen Kasten und auch den Boden desselben dicht mit alten Brettern ausschlagen. Auch kann man den Boden des Mistbeetkastens mit einem engmaschigen Drahtnetz auslegen, welches man an die Seitenbretter des Kastens festnagelt. Man beachte aber, dass so ausgelegte Kasten später nicht gehoben werden können.

Aufmerksam gemacht durch die gute Wirkung der mit Steinkohlenteer getränkten Tuchlappen hat ein Gärtner bei der Neuanlage eines grösseren Rasenparterres die beim Abdecken eines alten Pappdaches gewonnene Pappe in kleine Stücke zerrissen, diese noch mit Teer beträufelt und dann beim Umgraben des Landes mit eingegraben. Die Wirkung soll eine ganz vorzügliche gewesen sein. Es hat sich kein Maulwurf mehr auf dem Stück Land gezeigt.

F. W.

Jahresbericht

des

Komitees für Obst- und Gartenbau des Dorpater Handwerker-Vereins

vom 4. März 1904 bis zum 4. März 1905.

Wenn wir einen Rückblick auf die Tätigkeit des Komitees im genannten Zeitraum werfen, so können wir mit Befriedigung konstatieren, dass wir wieder ein gutes Stück vorwärts gekommen sind. Die Mitgliederzahl ist von 39 vom vorletzten Jahre auf 60 gestiegen. Die Bibliothek hat sich durch Anschaffungen und Geschenke soweit vergrössert, dass wir uns einen neuen Bibliothekschrank anschaffen müssen. Die Sitzungen, welche monatlich einmal und gewöhnlich am zweiten Montag eines

jeden Monats abgehalten wurden, waren meistens recht gut besucht.

Der nasskalte Sommer des vergangenen Jahres hatte auch einen ungünstigen Einfluss auf unser Vereinsleben, indem mehrere geplante Ausflüge und Besuche von Gärten vollständig verregneten. Auch unsere Gartenkulturen litten bei der ungünstigen Witterung, so dass verschiedene Versuche mit neuen Blumen und Gemüsen misslangen. Trotzdem wurde in den Gärten der Mitglieder tüchtig gearbeitet, besonders in den Obstgärten wurde viel geschnitten, gepfropft, gekratzt, gekalkt, gedüngt und mit Bordelaiser Brühe gespritzt. In diesem Jahre sollen all diese Arbeiten fortgesetzt und auch Versuche mit Carbolineum und Schwefelleber gemacht werden (wie im Erfurter Führer beschrieben).

Ueber den Baumschnitt gehen die Ansichten hier noch sehr auseinander, der eine schwört auf Gaucher und Pekrun, der andere hält mehr zu Böttner und sagt: der Obstbaum soll der Frucht und nicht der Form wegen gepflegt werden. In einigen Gärten war nach 2 bis 3 maligem Spritzen mit Bordelaiser Brühe ein Erfolg zu bemerken, indem Bäume und Früchte weniger von Pilzkrankheiten befallen waren.

Bei der Jagd auf Ungeziefer wurden mehrere in Zeitschriften empfohlene Mittel versucht, die aber zum grösstenteil versagten. Gegen die Stachelbeerraupen wurde mit gutem Erfolg mit einer 2prozentigen Bordelaiser Brühe gespritzt; 2 Kilo Kupfervitriol, 2 Kilo frisch gelöschten Kalk auf 100 Liter Wasser. Verschiedene Gartenbesitzer hatten statt Kupfervitriol das billigere Eisenvitriol genommen und dieselbe gute Wirhung erzielt. In sehr grossen Massen trat die Pflaumenblattlaus auf, wogegen sich das alte Mittel, eintauchen der Triebe in Tabakwasser, noch am besten bewährte. Die Raupe des Ringelspinners, die hier vor einigen Jahren zu den grössten Schädlingen der Obstgärten gehörte, ist seit 2 Jahren aus den Dorpater Gärten ganz verschwunden.

Obstmadenfallen wurden auch angelegt, doch war der Erfolg etwas zweifelhaft, die Versuche sollen in diesem Jahre fortgesetzt werden.

Trotz Ungeziefer und schlechter Witterung hatten wir doch soviel Obst geerntet, dass wir im Dezember eine interne Winterobstausstellung veranstalten konnten, worüber in № 7 dieser Zeitschrift schon berichtet ist.

In der Generalversammlung am 12. Januar legte der bisherige Kassierer Herr Alexander Frederking überhäufter Geschäfte wegen sein Amt nieder, was allgemein bedauert wurde, da Herr Frederking, der am meisten für die Gründung und Hebung unseres Vereins getan hat, in keiner Sitzung fehlt und für alle unsere Bestrebungen das grösste Interesse zeigt. Zum Kassierer wurde Herr Elmar Grohs und die anderen Vorstandsmitglieder per Acclamation auf ein Jahr wiedergewählt.

C. Will, Schriftführer.

Fragen und Antworten.

1. Sind der englische Pepping, der lithauische Pepping und der Rigaer Taubenapfel eine und dieselbe Sorte?

Antwort: Der unter dem Namen Englischer Pepping in den Ostseeprovinzen und auch in Russland stark verbreitete Apfel ist vom Rigaer Gartenbauverein umbenannt worden, weil er zu den Taubenäpfeln und nicht zu den Reinetten gehört. In Polen wird die Sorte Lithauer Pepping, in manchen Baumschulen auch Glogerowka und bei F. Wagner, Tuckum, Credes Taubenapfel genannt. Der Baum trägt gewöhnlich sehr reich, verlangt daher reichlich Düngung und ein rechtzeitiges Ausbrechen der zuviel angesetzten Früchte, sonst bleiben die Aepfel klein und unedel im Geschmack.

2. Warum wird die Livländische Goldreinette nicht zum Massenanbau empfohlen?

Antwort: Soviel mir bekannt, wird die Livländische Goldreinette nur von Dorpater Baumschulen angeboten. Sie ist für guten Boden in geschützter Lage sicher zum Massenanbau zu empfehlen. Die Frucht ist ersten Ranges, hält sich bis zum Januar, verliert aber nach Weihnachten viel von ihrem Wohlgeschmack. Der Baum ist in der Jugend leider frostempfindlich und wird infolgedessen leicht vom Krebs befallen. C. Will.

— Frage: Wie kann man seine Bohnen- und Erbsenbeete gegen Sperlinge und Dohlen schützen?

Antwort: Das Auspicken der Erbsen und Bohnensaaten geschieht in der Regel in ganz früher Morgenstunde, wo noch kein Mensch im Garten beschäftigt ist. Man schützt sich dagegen, wenn man die zu steckenden Saaten 12—24 Stunden in stark mit Wasser verdünnte Karbolsäure legt. Keine Krähe, Sperling, Taube oder Dohle vergreift sich an der so in die Erde gebrachten Saat. — Auch durch das Ueberspannen der Saatbeete mit rotem Baumwollengarn in 3—4 längs den Beeten ca. 1 Fuss über dem Boden gespannten Reihen schreckt man die Tiere ab. — Ebenso habe ich mit Erfolg meine Erbsenbeete durch Bedecken mit Tannenzweigen geschützt. Wenn die Erbsen ein paar Zoll lang geworden sind, nimmt man die Tannenzweige ab; denn sobald die jungen Sprossen etwas erstarkt und abgehärtet sind, werden sie nicht mehr von den Räubern angegriffen.

— Frage: Hängt es allein vom Saatgut ab, wenn die Astern nur teilweise gefüllt sind?

Antwort: Die sogenannten Straussenfeder- und Hohenzollern-Astern können alle nicht als dichtgefüllt bezeichnet werden. Die lockere Füllung ist aber ihr besonderer Vorzug. Abgesehen von den jetzt sehr beliebt gewordenen einfachblühenden Sommer-Astern sind alle anderen Asternsorten, falls man seine Saaten aus guter Quelle bezogen hat, in der Regel gut gefüllt. Auf zu magerem Boden soll man keine Astern pflanzen, da sie sich auf solchem nicht voll entwickeln.

— Frage: Lässt sich Celosia Thompsoni magnifica auch als Einzelpflanze im Rasen verwenden, oder wirkt sie nur in Gruppen?

Antwort: Celosia Thompsoni magnifica wirkt besser, wenn sie in Gruppen gepflanzt wird.

— Frage: Welche Blumengattung von längerer Blütendauer würde ein passendes Gegenstück zu einem Beet Lobelia cardinalis Queen Victoria liefern?

Antwort: Montbretia crocosmiaeflora und die hübsche Sommerblume Alonzoa Warscewiczi; man verwende aber von letzterer kräftige, womöglich pikierte Pflanzen. Im Uebrigen sei bemerkt, dass zwei einander gegenüberliegende Blumengruppen, wenn sie durch ein dazwischen liegendes Beet oder dergl. getrennt sind, auch ganz gleiche Bepflanzung haben können.

— Frage: Was lässt sich gegen das lästige Auftreten der Blattläuse im Freien tun?

Antwort: Gegen alle Arten von Blattläusen schreite man vor allem frühzeitig ein. Ein geübtes Auge entdeckt sie sofort bei ihrem Auftreten. Zerdrücken mit den Fingern ist in diesem Falle das einfachste. — Von den bekannten Bekämpfungsmitteln bei starkem Blattlausbefall hat sich als eines der wirksamsten, eine Abkochung von Quassiaspähnen erwiesen. Die Herstellung dieses Dekokts ist folgende: Man lässt 6 Lot Quassiaspähne in 4—5 Stoof Wasser 10 Minuten kochen und durch ein leinen Tuch seten, dann löst man hierin noch 6 Lot grüne Seife auf. Nach erfolgter Abkühlung bespritzt man die mit Läusen behafteten Zweige. Nach einer Viertelstunde muss man mit reinem Wasser abspritzen. Sind die Zweige sehr stark mit Läusen bedeckt, so taucht man die ganzen Zweige in die Mischung ein.

Als ein weiteres vortreffliches Mittel gegen diese Schmarotzer, nennen wir noch die Petroleumseifenbrühe. Diese wird hergestellt, indem man 1 Lot gewöhnliche weisse Seife auf einem Reibeisen zerreibt und mit einem Zusatz von 4 Lot Wasser in einem kleinen Topf zum Kochen bringt, wobei aber darauf zu achten ist, dass die Masse nicht überkocht. Nach dem Entfernen vom Feuer wird unter beständigem Umrühren $^1/_4$ Pfund Petroleum langsam zugegossen. Hierauf wird die Brühe mit einer recht feinsiebigen Spritze im Gefässe tüchtig durcheinandergespritzt. Einfaches Umrühren allein genügt nicht. Durch das Durcheinanderspritzen entsteht eine schaumschmandähnliche Masse; diese wird alsdann mit der zehnfachen Menge warmen Wassers verdünnt und lauwarm zum Bespritzen der von Blattläusen befallenen Gewächse verwandt. — Man vergleiche auch den Artikel in № 11 über Parasitol.

Ein anderes sehr einfaches Mittel gegen Blattläuse ist das Eintauchen der von ihnen befallenen Zweige in 40 Grad warmes Wasser.

— Frage: Wie kann man die Wolläuse von Kakteen entfernen?

Antwort: durch sorgfältiges und gründliches Abbürsten mit einer weichen Bürste in der Form von Zahnbürsten, wobei man zum Waschen eine der genannten Lösungen verwenden kann. Später mit reinem Wasser abspritzen.

— Frage: Wie erzielt man bei Zonal-Pelargonium Grossblühigkeit, und welches ist für sie die beste Erdmischung?

Antwort: Grossblühigkeit lässt sich nicht durch eine mehr oder weniger forcierte Kultur erreichen; sie ist durch die Sorte bedingt. Die neueren deutschen und englischen Sorten, wie Chandace, Gebrüder Teupel, Zlatarog, Herrick, Mrs. d'Ombrain, Iris, Trilby, Augusta Eberius u. a. m. sind solche empfehlenswerte Sorten.

— Frage: Welche Blumen muss man kultivieren, um im Spätherbst und Winter blühende Blumen im Zimmer zu haben, ohne im Besitze eines Treibhauses zu sein?

Antwort: Ohne im Besitze eines Treibhauses und Mistbeetes zu sein, ist das allerdings ein schwieriges Unternehmen. Von den im Spätherbst blühenden Gewächsen kommen vor allem Chrysanthemum, Cyclamen, Begonia Gloire de Lorraine, Primula chinensis und Primula obconica grandiflora in Betracht.

— Frage: Welche Nährlösung ist, abgesehen von Jauche, die mir nicht zur Verfügung steht, am geeignetsten zum Begiessen von Erdbeeren, Stachelbeeren und Johanisbeeren?

Antwort: Man löse 1 Pfund Chilisalpeter in 100 Stoof Wasser und begiesse mit dieser Lösung durchdringend die Büsche.

— Frage: Wie vertilgt man am besten den Maulwurf im Garten? Wie hält man ihn ganz besonders fern vom Eindringen in die Treibbeete?

Antwort: Da das eine sehr häufig an uns gestellte Frage ist, wollen wir sie etwas eingehender beantworten. Wir benutzen hierzu eine Mitteilung, die wir früher in der Gartenbau-Beilage des „Revaler Beobachter“ veröffentlicht haben.

Fragen.

1. Wie entfernt man am besten die Stummeln der vorigjährigen Spargelpflanzen vom Beet?

Nach dem Welkwerden des Spargelkrautes im Herbst habe ich es handbreithoch über dem Boden abgeschnitten. Die nachgebliebenen Stümpfe sitzen auch jetzt im Frühjahr so fest in der Wurzel, dass sie sich nicht herausbrechen lassen. Infolgedessen erschweren sie nicht nur das Spargelstechen in diesem Jahr, sondern nötigen auch die aufkommenden Pfeifen, krumm zu wachsen. Liegt nicht ausserdem die Gefahr vor, dass durch die alten Stummeln fäulniserregende Feuchtigkeit in die Wurzeln der Spargeln geleitet wird und über kurz oder lang die ganze Anlage eingehen muss?

2. Welche Erde eignet sich für die Freilandtulpen, deren Zwiebeln jahrelang an der-

selben Stelle bleiben können (z. Bsp. Darwintulpen, Bizarren)? z. M.

3. Wie ist es möglich der Himbeerenraupe erfolgreich entgegenzutreten, oder wie kann man die Himbeerenstauden vor der Vernichtung durch die Himbeerenraupe bewahren? Wodurch mag das gekommen sein, dass die Himbeerenraupe in diesem Jahre in so grossen Massen auftritt? Ist diese Erscheinung auch in anderen Gärten beobachtet worden?

Ich habe in meinem in Reval an der Kl. Sandstrasse № 4 gelegenen Garten in fast jedem Knöspchen einen roten Wurm entdeckt, der sich tief in die Knospe hineingebohrt hat. Ich besitze den Garten erst seit zwei Jahren, doch habe ich in den beiden vorhergehenden Sommern diese Erscheinung nicht beobachtet. Zu befürchten habe ich jetzt, dass ich meiner ganzen diesjährigen Ernte verlustig gehen werde. E. M.

4. Woher stammt der Dorpater Rosenapfel und wie sind die Synonyma Famos, Comiteapfel und Wolf River entstanden?

Gartenbauliteratur.

Unter den neuerschienenen Fachwerken sei auf folgende aufmerksam gemacht:

Die Gartenkunst in Wort und Bild mit 300 Abbildungen von Meyer und Ries in Karlsruhe (Baden). Verlag von Carl Scholtze (W. Junghans) Leipzig. Ein elegant ausgestattetes Werk, dessen Anschaffung dem gebildeten Gärtner und grösseren Gartenbesitzer empfohlen werden kann. Das Werk enthält unter anderem eine Abhandlung über das zur Anlage von Gärten notwendige Pflanzenmaterial, das nach den verschiedensten Gesichtspunkten zusammengestellt ist. Allerdings kommt von den aufgezählten Bäumen und Sträuchern für unser nordisches Klima ein grosser Teil nicht in Betracht. Ferner bringt das Werk wertvolle Mitteilungen über Wasserpflanzen, Rosenzucht, Wegebau, Bodenbearbeitung, Anlage von Rasenplätzen, künstliche Gartenzutaten wie Brücken, Felsanlagen, Einfriedigungen, u. a. m. Auch die technische Seite der Gartenkunst, wie das Zeichnen, Entwerfen und Uebertragen von Gartenanlagen ist erschöpfend behandelt. Die verschiedensten Pläne vom einfachen Hausgarten bis zum ausgedehntesten Park und Schlossgarten machen dieses Gebiet der gärtnerischen Tätigkeit auch dem Laien verständlich. Auch der Teppichgärtnerei ist ein grösserer Abschnitt gewidmet.

Obstbaukunde von Nikolaus Gaucher. Verlag von Paul Parey-Berlin. Der als Obstbau-Spezialist durch seine Werke „Handbuch der Obstkultur“ und der „Praktischer Obstbau“ in der ganzen Welt rühmlichst bekannte Autor liefert in diesem neuen Buche, in dem er den „modernen Obstbau“ behandelt, eine überaus klar und verständlich geschriebene Arbeit, die man als „Deutsches Volksbuch vom Obstbau“ bezeichnet hat.

Hat der höhere Preis der beiden genannten Werke Gauchers den kleineren Gartenbesitzer vielfach abgehalten, sich diese wertvollen Bücher anzuschaffen, so ist ihm jetzt Gelegenheit geboten, für den billigen Preis von 1 Rbl. 20 Kop. zum Besitz dieser neuesten für den kleinen Obstbaumbesitzer voll ausreichenden Arbeit zu gelangen. Das Buch enthält auf ca. 200 Seiten alles, was der Baumbesitzer wissen muss. Der Verfasser sagt in seinem Vorworte selbst „Klipp und klar, sachlich und volkstümlich habe ich mir dieses Buch gewünscht.“ Dieser Vorsatz ist in dem Buche in reichem Masse ausgeführt worden. Auch die Spalier-Obstzucht ist in dem Buche ausreichend behandelt.

Anleitung zur Blumenpflege im Hause von Max Hessdörffer. Verlag von Paul Parey-Berlin. II. Auflage. Der als Gartenbauschriftsteller überall geschätzte Fachmann giebt uns in diesem Bande einen Auszug aus seinem grösseren Werke „Handbuch der Zimmergärtnerei.“ Der vorliegende Auszug enthält eine reiche Fülle vortrefflicher Anleitungen und Ratschläge für den Blumenfreund. Der billige Preis von 1 Rbl. 80 Kop. sichert diesem nützlichen Buche eine weite Verbreitung.

Alle hier angeführten Schriften können durch die am Kopfe dieser Zeitschrift genannten Buchhandlungen bezogen werden. F. W.

Mannigfaltiges.

Ueber die neulich von uns zur Heckenpflanzung empfohlene schottische Zaunrose schreibt ein Gartenbesitzer, der sich eine solche Rosenhecke angelegt, folgendes: „Vor 3 Jahren legte ich eine Hecke von Schottischen Zaunrosen an. Es wurde ein 2 Fuss breiter Graben rigolt und 2 Spaten tief mit guter Erde ausgefüllt, mitten darauf Pfähle eingetrieben und mit 3 Reihen Stacheldraht bespannt. Zu beiden Seiten dieses Drahtzaunes wurden je 1 Reihe Zaunrosen auf je ½ Fuss Abstand gepflanzt. Die Pflänzlinge sind schnell und kräftig herangewachsen, bildeten mit ihren vielen stacheligen Seitentrieben bald eine undurchdringliche Hecke, welcher der umwachsene Stacheldraht die nötige Festigkeit gab. Im dritten Jahre ist die Hecke das erste mal beschnitten worden und hat jetzt ein schönes, regelmässiges Aussehen. Den Versuch, diese Hecke zu durchbrechen, wird wohl so leicht keiner machen; es würde ihm sonst ergehen, wie dem Prinzen im „Dornröschen“, er würde in den Stacheln hängen bleiben.“

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Дозволено цензурою. Ревель, 3-го Іюня 1905 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter“.

Zeitschrift für Gartenbau.

Organ der Baltischen Gartenbauvereine.

Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk.

Preis der Inserate pro 2gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen

und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 13. Reval, den 1. Juli 1905. II. Bd.

Nekrolog.

Es ist uns eine Ehrenpflicht, auf den Lebensgang eines Mannes hinzuweisen, der in unserem Berufe hier in den Ostseeprovinzen Hervorragendes geleistet hat und der in jeder Beziehung als Muster eines tüchtigen Fachmannes bezeichnet werden kann.

Am 10. Juni dieses Jahres starb im Alter von 87 Jahren der Gründer einer unserer grössten und bestrenommierten Gärtnerfirmen in den Ostseeprovinzen, Herr Heinrich Goegginger sen. Noch vor wenigen Wochen, am 1. April, feierte der Dahingegangene im engeren Familienkreise unter Enkeln und Urenkeln bei vollkommener körperlicher und geistiger Frische sein 75jähriges Gärtnerjubiläum.

Heinrich Goegginger stammt aus Oesterreich; er war am 11. Juli 1818 in Hietzing bei Wien geboren. Am 1. April 1830 trat er in der damals weitbekannten Gärtnerei des Baron Hügel in Hietzing in die Lehre. Nach siebenjähriger Tätigkeit in diesem Etablissement trat er in die Gärtnerei des Baron Arnstein in Fünfhaus bei Wien als Gehülfe ein, wo ihm Gelegenheit geboten wurde, sich im Baumschulenfache und in der Gemüsegärtnerei weiter auszubilden. Von hier aus trat er in den berühmten Schönbrunnschen Hofgarten ein, wo er unter dem damaligen Gartendirektor Schott 2½ Jahre als Gehülfe fungierte. Nachdem er dann noch 1 Jahr in der Gärtnerei des Fürsten Kinsky in Smiehow bei Prag gearbeitet hatte, ging er auf die Wanderschaft und hatte auf eine Empfehlung das Glück, von der bekannten Firma J. Makoy in Lüttich engagiert zu werden. In diesem heute noch unter der Firma L. Jakob Makoy & Co. bestehenden Geschäfte war H. Goegginger in der Lage, sich in allen wichtigen Pflanzenkulturen gründliche Kenntnisse anzueignen, was durchaus seinem Streben entsprach.

In Lüttich machte er die Bekanntschaft

der Gartendirektore Petzold-Moskau und Ohlendorff-Hamburg sowie des alten W a g n e r aus Riga, der ihn als Gehülfe für sein Geschäft engagierte. Die Tätigkeit in dieser altrenommierten Gärtnerei war für seine Zukunft entscheidend. Denn obwohl ihn die Wanderlust im Jahre 1846 noch einmal nach England trieb, wo er bei Hugh Low & Co. in Clapton eintrat, wurde H. Goegginger von der Firma C. H. Wagner-Riga bald darauf zurückberufen und als Obergärtner angestellt. Nach mehrjähriger erfolgreicher Tätigkeit in diesem Geschäft gründete H. Goegginger, unterstützt von Gönnern und Freunden, 1851 eine eigene Gärtnerei.

Dank seinen vielen Erfahrungen und seiner Ausdauer gelang es ihm bald, seiner Gärtnerei zu einem guten Rufe zu verhelfen. Nachdem das Geschäft in der Folge noch unter energischer Mitwirkung seines Sohnes immer weiter ausgedehnt worden war, nahm es einen grossen Aufschwung. Seine vielen Erzeugnisse fanden über ganz Russland Absatz. Die Firma H. Goegginger war auch eine der ersten, welche mit bestem Erfolge den damals hier noch unbekannten Zweig der Konservenfabrikation einführte.

Durch den plötzlichen Tod des Sohnes, welcher auf einer Erholungsreise im Jahre 1888 im Kaukasus starb, erlitt die Firma einen schweren Verlust. Heute wird die Firma in der dritten Generation vom Enkel, Herrn Hoflieferanten Heinrich Goegginger, mit einem besonders grossen Geschäftsbetriebe in der Samenbranche erfolgreich weitergeführt, während die Konservenfabrik unter der Firma Komanditgesellschaft L. W. Goegginger getrennt arbeitet.

Wer den Vorzug gehabt hat, den alten, nunmehr verewigten Gründer der Firma in seiner ihm eigenen schlichten Art und Weise gekannt zu haben, wird den Eindruck gewonnen haben, dass er es mit einer durch und durch offenen und tüchtigen Gärtnernatur zu tun hatte. Sein reger Geist liess ihn noch in hohem Alter ein lebhaftes Interesse für alles gewinnen, was sich auf dem Gebiete des Gartenbaues ereignete. Im Gegensatze zu so manchem heutigen jungen Gärtner war ihm als echtem Fachmann das Studium der gärtnerischen Literatur bis zu seinem Lebensende ein unentbehrliches Bedürfnis. Möge zum Segen unseres schönen Berufes, was er gesäet und geschaffen, weiter blühen und gedeihen. Er aber ruhe in Frieden. F. W.

Einige Orchideen
und deren Kultur.

Von W. Huene.

(2. Fortsetzung.)

II. Cypripedium.

B. H y b r i d e n.

Im Jahre 1852 riet der Arzt John Harris aus Exeter Herrn Dominy in seinen Treibhäusern in Chelsea Orchideen künstlich zu befruchten. 1869 erschien die erste Hybride bei Veitch im Handel, es war ein Cypripedium, ein Kreuzungsprodukt von C. villosum mit C. barbatum, und wurde von Reichenbach C. × Harrisianum benannt. Der Verkaufspreis betrug 1000 Francs. 1892 stellte Ernst Bergmann ein Verzeichnis von Orchideen-Hybriden zusammen und beschrieb 200 Varietäten in seinem Werk: „Les Orchidées de semis". Heute hat sich die Zahl mindestens versechsfacht.

Nachstehend wollen wir einige Cypr. Hybriden beschreiben, die sich durch Schönheit nnd Originalität auszeichnen. Das Ursprungsland dieser Bastarde ist England, Belgien, Frankreich und seltener Deutschland. Die Kultur bleibt dieselbe.

1) Cypr. × A. d e L a i r e s s e. Hort. (Curtisii mit Rothschildianum). Oberes Kelchblatt grünlich-weiss mit dichten karminroten Strichen. Blumenblätter hellgrüngelblich, bedeckt mit rotbraunen bewimperten Wärzchen. Der Schuh rotbraun, nach unten zu ins grünliche übergehend. Zum ersten mal ausgestellt in London am 11. Juni 1895 durch Sander.

2) Cypr. × A l b e r t i a n u m. Hort. Hye. (Spicerianum mit insigne Wallacei). Das obere Kelchblatt ist mit lebhaft roten Punkten gefleckt, wodurch die weisse Farbe der beiden Kelchblätter noch mehr hervortritt. Die Blumenblätter und der Schuh sind dunkelgelb, erstere mit braunroten Strichen,

letztere mit wenigen braunen Strichen. Die ersten Blumen dieser selten schönen Pflanze öffneten sich am 10. Oktober 1892 in Gent.

3) Cypr. × Alfred Bleu (ciliolare mit insigne Chantini). Beschrieben in der „Revue" von Andree, Jahrgang 1893. Die sehr grosse, schöne, sich lange frisch haltende Blume ist weiss, über und über bedeckt mit dichten Reihen braunlila Strichen und Punkten.

4) Cypr. × Adrastus. var. Mariae. Cogn. (Boxalli atratum mit Leeanum Albertianum). Züchter A. Peters-Brüssel. Sie entfaltete die ersten Blumen 1899. Das weisse obere Kelchblatt ist an der Basis gelb, bedeckt mit weinroten Punkten; diese sind auch auf den Blumenblättern, aber auf gelbgrünrötlichem Grunde. Der Schuh ist gelbgrün, braun und rot gestrichelt.

5) Cypr. × Amesianum. Will. (villosum mit venustum). Nach dem Orchid.-Album Tafel 340 ist der Züchter F. L. Ames aus North Easton. Das obere Kelchbtatt ist grünlichgelb mit schneeweissem Rande, die Nerven grün. Die obere Hälfte der beiden Blumenblätter fahlweinrot, unten grünlichgelb, ebenfalls mit grünen Nerven. Ebenso grünlichgelb, jedoch mit rotbraunen Nerven, ist die Farbe der Lippe. Sehr empfehlenswerte Form.

6) Cypr. × aureum. Hye. (Spicerianum mit nitens.) Züchter Jules Hye. Die grosse Blume durchweg, bis auf die halbe obere Spitze des weissen oberen Kelchblattes, hellgrüngelb mit grünen Adern.

7) Cypr. × Arthurianum. Rchb. f. (Stammt von insigne mit Fairieanum.) 1874 von Veitch gezüchtet. Das obere weiss berandete Kelchblatt ist gelbgrün mit grünem Streifen bedeckt mit braunroten, grösseren und kleineren Punkten. Die etwas hängenden Blumenblätter zeigen dieselbe gelbgrüne Grundfarbe, jedoch braunrot genetzt. Die Lippe ebenfalls braunrot.

8) Cypr. × callosum var. Sanderae. Hort. Die schneeweisse Blume ist bedeckt mit hellgrünen Adern. Der Schuh ist grünlichgelb. Der obere etwas gefaltete Rand der Blumenblätter ist mit weissen Härchen. 1894 von Sander & Co in London ausgestellt.

9) Cypr. × Calypso. Hort. (Spicerianum mit Boxallii.) Züchtung von Veitch 1890. Das sehr schöne obere Kelchblatt ist weiss, an der Basis grün, bis dreiviertel der Höhe bedeckt mit braunroten Nerven. Unteres Kelchblatt grün mit wenigen roten Strichen, ebenso auch die etwas gefalteten Blumenblätter. Der Schuh ist fahlgelbgrün. Sehr hübsch sind auch die Varianten von Calypso wie: Oakwood Variety, Züchtung von Norman Cookson 1892, dessen oberes Kelchblatt in der Mitte einen dicken Karmin-Streifen zeigt, und Var. Flamingo Cogn. aus den Häusern von Hye in Gent stammend, das 1895 das Licht dieser Welt erblickte. Diese Form trägt mit allem Recht den Namen des bunten Vogels. Das obere Kelchblatt ist weiss mit violetten, leuchtenden Streifen, während die Blumenblätter und Lippe auf gelbgrünem Grunde dunkelbraun gestreift und punktiert sind.

10) Cypr. × Cardosoanum. (barbatum var. Warnerianem mit × Leeanum var Albertianum.) Züchter Peeters in Brüssel. Die bedeutende, lebhaft gefärbte Blume ist karminrot; ihr oberes Kelchblatt ist mit noch dunkleren Streifen versehen, mit einem sehr weissen Rande.

11) Cypr. × Chapmanii. (Curtisii mit bellatulam.) Züchter der Gärtner en chef L. Gaud-Marseille, zuerst in Londen 1896 ausgestellt. Grundfarbe weiss, ebenso der Rand des oberen Kelchblattes. Auf diesem Grunde zeigen die Blumen einen purpurvioletten Hauch, dicht besetzt mit viel dunkleren Punkten in derselben Farbe. Die Lippe ist nicht punktiert, sondern gleichfarbig purpur-violett.

12) Cypr. × chloroneurum. Rchb. f. (barbatum mit venustum?) Züchter Robert Warner aus Broomfield. 1880. Oberes Kelchblatt hellgrün mit dunkleren Nerven, Rand weiss, Mittelnerv braun, die beiden Blumenblätter oben zu Hälfte braun mit noch dunkleren Strichen und Punkten, untere Hälfte hellgelbgrün mit ebensolchen dunkleren Strichen. Lippe grün mit schwachem rosa Hauch, bedeckt mit grünen, zarten Strichen.

13) Cypr. × Charles Richman. Ausgestellt in London 1893 vom Züchter

Richman aus Trowbridge, gewonnen von der Kreuzung von C. barbatum mit bellatulum. Die helllilarötliche Grundfarbe der Blume ist bedeckt mit gleichfarbigen, aber dunkleren dichten Punkten, die auf dem weiss berandeten oberen Kelchblatt in Strichen sich zeigen.

14) Cypr. × Eucharis var. Fournierianum. Sand. Ist ein Produkt von C. insigne Maulei mit Lawrenceanum. Die edelgeformte Blume ist verschieden gefärbt. Das weisse obere Kelchblatt ist in der Mitte grünlich, dicht bedeckt von Punkten, die in Strichen geordnet sind. Die beiden Blumenblätter sind braunrot, versehen mit schwärzlichen Warzen. Die Lippe ist braunrot mit dunkleren Nerven bedeckt.

15) Cypr. × Gaudianum. Cogn. Kreuzungsprodukt zwischen Curtisii und Harrisonianum superbum. Die Blätter sind gross, hellgrün, bedeckt mit einer dunkelgrünen Marmorierung. Die Blume ist weinpurpur, das obere Kelchblatt mit noch dunkleren Venen und zur Basis zu mit Punkten bedeckt. Ebenso die beiden Blumenblätter und der Schuh.

16) Cypr. × Godseffianum. Rchb. f. (Boxalli mit hirsutissimum.) Obere Kelchblatt grün mit weissen Streifen und braun punktiert. Die beiden spatelförmigen Blumenblätter grün mit schwach angelegten weissen Strichen, die Hälfte der Enden derselben lila. Schuh milchgrün, mit wenigen braunen Pünktchen.

17) Cypr. × Harrisianum. Rchb. f. Wie bereits zu Anfang erwähnt, die allerälteste Hybride der Orchideenwelt. Blumen gross — 15 cm. Durchmesser. Obere Kelchblatt dunkel weinrot, dicht, schwärzlich geadert, untere gelbgrün dunkel geadert, Blumenblätter aus gelbgrünem, grün geadertem Grunde bräunlichpurpur dunkelpurpur geadert, Lippe blasspurpurn dunkter geadert, oben gelblichgrün. Bemerkenswert sind die Formen von Harrisianum wie: atropupureum, biflorum, Brayi, Dauthieri, hybridum, planum und purpurascens.

18) Cypr. × J—o. Rchb. f. (Von Argus mit Lawrenceanum.) Jo war in der griechischen Mythologie Priesterin der Hera zu Argos und wurde wegen ihrer Liebesverhältnisses zum Zeus von der eifersüchtigen Hera in eine Kuh verwandelt, welche den alles sehenden Argos zum Hüter erhielt. Auf diese wundervolle Orchidee muss man die Leser besonders aufmerksam machen. Das obere weisse Kelchblatt ist in der Mitte grün, seitlich purpurn geadert, Blumenblätter im Grunde grünlich, mit grossen schwarzen Warzen besetzt, vorn blasspurpurn, Lippe unten grünlich, oben bräunlichpurpur.

19) Cypr. × Kubele. Reg. Young. Dieser Frauenschuh hat sogar eine genealogische Stammtafel, die bis zu der vierten Generation zurückreicht, und daher entschieden hoffähig ist.

C. Kubele =

$^1/_2$ C. oenanthum superbum — $^1/_2$ C. Youngianum

$^1/_4$ C. Harrisonianum, C. insigne-Maulei — $^1/_4$ C. Philipinense-, $^1/_4$ C.Superbiens.Roebelini

$^1/_8$ C. villosum, $^1/_8$ C. barbatum.

Die Fecundation wurde in Liverpool, in den Häusern von Reginalh Young, Esq., von dessen Obergärtner Poyntz am 8. August 1894 ausgeführt, die Saat am 13. Juni 1895 ausgesäet, die ersten Pflänzchen zeigten sich am 20. August 1895, die ersten Blumen im Juli 1901. Im Habitus erinnern die Blumen an C. Youngianum, aber mit intensiveren Farben und den vielen Flecken von C. oenanthum. Obere Kelchblatt weiss mit grünen Adern und dunklen, in Strichen, angeordneten weinroten, dichten Punkten. Die beiden dunkel weinroten Blumenblätter, mit dunkleren gleichfarbigen Streifen, ab und zu mit dunklen Pünktchen markiert. Lippe gelbgrün mit weinroten Strichen.

20) Cypr. × Lathamianum. Rchb. f. Ein glänzender Bastard von C. Spicerianum mit C. villosum. Züchter W. B. Latham, botan. Obergärtner des botan. Gartens in Birmingham. Blühte 1888. Im Jahre 1891 wurde derselbe Frauenschuh in Paris von Bleu ausgestellt, 1891, unter dem Namen C. spicero-villosum. Bei der edelgebauten Blume ist das obere Kelchblatt schneeweiss, in der Mitte ein dunkelvioletter Strich. Die Blumenblätter und Lippe gelb, bei ersteren die obere Hälfte mit braunroten Strichen, die untere ohne denselben, bei letzteren einige grüne Adern.

21) C. × Leeanum. Rchb. f. Entsprossen aus Spicerianum mit C. insigne, im Jahre 1887, und ist dem Esq. Lee in Downside dediciert. Nach dem Dictionaire iconographique des Orchidees zeigt auf der betreffenden Tafel das Kelchblatt die Spicerianum Form von weisser Farbe mit roten Punkten in der Mitte, die Blumenblätter sind wiederum gelbgrün mit roten Strichen, ebenso auch die Lippe. — Von dieser Hauptform gibt es viele Varianten, die ebenso empfehlenswert sind wie Albertianum; im 11 Bande der „Lindenia" werden auf Tafel DXV 12 diverse unbenannte Formen als „ · Leeanum Veitch Varietates" abgebildet, die mindestens das Prädikat „sehr schön" verdienen; desgleichen nennen wir noch giganteum, maculatum, magnificum, Masreelianum, princeps, reticulatum, superbum und virginale.

22) C. × Leysenianum, Hort. Hye. Dieser Frauenschuh blühte zuerst bei Jules Hye-Leysen am 22. Juni 1894 und wurde von demselben von einer Kreuzung des C. barbatum Crossii mit C. bellatulum gewonnen. Die Blätter sind matt hellgelbgrün bedeckt mit helleren und dunkleren Hieroglyphen. Die Blume ist purpurviolett, die Blumenblätter zur Mitte zu gelblich mit Cilien und purpurnen Flecken bedeckt. Der Schuh ist nicht gefleckt (von aussen), sondern verschieden purpur nüanciert.

23) Cypr. × Mahlerae var. Dr. Clinge. Db. Stammt von Lawrenceanum mit Rothschildianum. Wurde in Paris am 13. Juli 1899 von Peeters ausgestellt. Das obere Kelchblatt ist hellgrün, weiss besäumt mit weinroten Strichen, die obere Hälfte der Blumenblätter grün, die untere weiss, beide Teile mit grünen Längsstrichen, bedeckt mit weinroten grossen Punkten, die Ränder sind mit roten Härchen besetzt. Lippe fahl weinrot mit dunkleren Adern.

24) Cypr. × Manto. Rolfe. Züchter Reginald Young-Liverpool. 1900. C. Chamberlainianum mit Harrisianum superbum. Das grosse hellgelbgrüne glänzende Blatt ist dunkeler längsgestreift und punktiert. Die dunkelpurpurnen Blumenblätter sind gestreift, zu den Enden zu grün, verschwommen gefleckt, das obere Kelchblatt ist eigentümlich schön, breit oval, gewellt, bald heller, bald dunkler purpurfarbig, namentlich an der Basis, weiss und grün am Rande, die Streifung ist sehr dunkel. Der Schuh rotviolett, unten gelblich, in der Mitte mit einem weissen Fleck.

25) Cypr. × Memoria-Fournieri. Cogn. Hybride aus den Treibhäusern von Louis Fournier, St. Barnabé, stammend von C. Exul mit C. Boxulli. Es ist eine eigenartige Schönheit. Das obere Kelchblatt ist an der Basis und in der Mitte hellgrün mit grünen Adern, breit, weiss, gerändert, mit grossen karmin Flecken, die Blumenblätter und Lippe hellgrünlichgelb mit rötlichbraunen Adern und Strichen.

26) Cypr. × Memoria J. Moensi. Lind. Die „Lindenia", Tafel No. 361, bezeichnet die Blume dieser Pflanze als „un Leeanum pourpre!" Il (se) distingue entre tous par son magnifique coloris pourpre éclatant, inconnu jusqu 'ici dans les Cypripedium et absolement unique. A peine reste-t-il, tout à fait au sommet, une légère trace de blanc.

27) Cypr. × Lucienianum. Hort. Kreuzung von C. villosum mit C. bellatulum. Letztere Art scheint sich besonders gut zur künstlichen Befruchtung zu eignen. Das obere Kelchblatt ist weiss, in der Mitte gelb angehaucht, darauf mit rosa Pünktchen übersäet, über diesen Farben bedeckt mit grossen dunklen karminroten Flecken, nur am Rande einen weissen Saum lassend. Blumenblätter und Lippe sind mattrot mit dunkleren Adern, die Ränder gelbgrün.

28) Cypr. × Orion. Sd. Züchter Sander, St. Albans, aus C. Selligerum majus von C. Rothschildianum. Entfaltete zuerst seine Blumen 1898. Diese sind beinahe klein, jedoch sehr eigenartig, gelb bedeckt mit braunroten Punkten. Das obere Kelchblatt mit breitem, weissen Saum. Bei der Lippe sind die kleinen Punkte in dichten Reihen geordnet.

29) Cypr. × Polletianum. Rolfe. Wiederum eine Sandersche Züchtung von C. callophyllum mit C. oenanthum superbum. In London, am 9. December 1890 ausgestellt, erhielt er den ersten Preis. Die

Blumenblätter sind in der Mitte ein wenig gelbgrün, weiter aber schwärzlich purpur, ebenso auch der Schuh. Das obere Kelchblatt ist in der Grundfarbe weiss, bedeckt mit dunkel purpur Flecken und Linien, nur einen weissen Saum lassend. Das untere Kelchblatt ist weiss mit hellgrünen Linien, die wiederum mit braunroten Punkten besetzt sind.

30) Cypr. × Rhodopsis. Reg. Young. Eine ganz neue Hybride (1902) von C. Charlesworthii mit C. Enfieldense. Lippe und Blumenblätter dunkelrotbraun mit noch dunkleren Strichen und Adern. Obere Kelchblatt bis zur halben Höhe ebenso gezeichnet und koloriert, dann gehen aber die Striche, zur weissen Spitze zu, in eine leuchtende hellkarminrote Farbe über.

31) Cypr. × Romulus. Hort. Bastard aus der Sammlung von Jules Hye-Gent; stammend von C. nitens-Hyeanum mit C. insigne Chantini. Am 2. Dezember 1894 in Gent preisgekrönt. Das in der Mitte gelbgrüne, sonst weisse, obere Kelchblatt ist bis auf einen breiten, reinen Saum mit wirkungsvollen dunkel purpurnen Flecken versehen, während das unscheinbarere untere Kelchblatt grün ist, mit einigen braunen Punkten. Die Blumenblätter und Lippe sind grünlichgelb mit roten Adern.

32) Cypr. × Souvenir de Roch Jolibois. Hybride aus C. Lowii mit C. Curtisii. Züchter Opoix, Chefgärtner des Luxembourg Schlosses in Paris. Daselbst erstklassig prämiiert am 26. Oktober 1893. Die Blumen sind eigentümlich blauviolett, namentlich die Blumenblätter und Lippe. Erstere noch dunkler gestreift, letztere am Boden grün. Das obere Kelchblatt ist an der Basis etwas blauviolett, in der Mitte hellgrün, mit grünen Streifen, das Ganze weiss besäumt.

33) Cypr. × Swinburnei. O'Brien. Herr M. Heath, Cheltemham, kreuzte C. insigne Maulei durch C. Argus (vel. Moensii) im Jahre 1887, die so erzielten Samen wurden 1888, sogleich nach der Reife, ausgesäet, die Pflanzen entwickelten die ersten Blumen 1892. Gehört zu den allerschönsten Kuckucksschuhen. Zuerst das obere weisse Kelchblatt ist in der Mitte grün angehaucht, auf diesem grünen Grunde sieht man purpurfarbige Pünktchen, die in dichten, perlschnurartigen Reihen, von oben nach unten, einen reinweissen Rand lassend, laufen. Die an der Basis grünlichen Blumenblätter sind spatelförmig, zu den breiten Enden immer dunkler purpur verlaufend, bedeckt mit noch dunkleren Tüpfeln. Die Lippe ist grün mit grünen Venen zum Rande zu rot.

34) Cypr. × tesselatum porphyreum. Rchb. Züchtung von Seden der Gärtnerei von Veitsch in Chelsea durch Kreuzung von C. barbatum mit C. concolor. Die oblongen Blätter sind hell und dunkelgrün marmoriert. Die Blumen sind von unbestimmter violettblauer Farbe. Die obere Hälfte des oberen Kelchblattes, die Blumenblätter, die untere Hälfte der Lippe sind zur Mitte zu blau violett, zur Peripherie zu dagegen gelb übergossen.

35) Cypr. × Villebois Mareil. Stammt von C. ciliolare mit C. Charlesworthii, und wurde 1900 von Cappe-Vésinet herangezogen. Die Blumen sind gross, hell rosa gefärbt mit dunklen rosa Adern. Der Schuh ist bräunlich mit dunkleren Adern. Des untere Kelchblatt kontrastiert sehr schön zur übrigen rosa Blume. Sie ist hellgrün mit dunkleren gleichfarbigen Adern.

Das Stiefmütterchen.

(Viola tricolor maxima).

Von F. Winkler.

Wohl kaum eine Pflanzenfamilie hat im Laufe des vergangenen Jahrhunderts eine so augenfällige Umwandlung durchgemacht und eine so grosse Vervollkommnung erreicht, wie das Stiefmütterchen. Hervorgegangen aus Kreuzungen zwischen dem gewöhnlichen Ackerstiefmütterchen (Viola tricolor) und dem aus dem Altaigebirge stammenden Viola altaiica, sind von den Stiefmütterchen durch fortgesetzte künstliche Zuchtwahl eine ganze Menge von Klassen entstanden, deren einzelne Blumen eine Grösse von 3—4 Zoll im Durchmesser erreicht haben. Bei der Entstehung unserer einfarbigen Züchtungen, wie weiss, gelb, blau und schwarz, haben auch Kreuzungs-

versuche mit dem Hornveilchen (Viola cornuta) erfolgreich mitgewirkt.

Ehe ich an die Namhaftmachung der heute am meisten begehrten Stiefmütterchen-Sorten gehe, will ich noch eine kurze Anweisung für das lohnendste und einfachste Anzuchtsverfahren geben, wie es von jedem Laien leicht durchgeführt werden kann.

Anfang bis Ende Juli säe man den Samen in leergewordene kalte Mistbeete, flache Holzkistchen oder Samenschalen aus, bedecke die Saat leicht mit Erde und drücke sie mit einem glatten Brettchen leicht fest. Solange die Samen keimen, sind sie bei heissem Wetter und bei starkem Regen mit Glasfenstern zu überdecken. Hat man keine Mistbeete oder dergleichen zur Verfügung, so kann die Aussaat auch an einer halbschattigen Stelle der Gartens im Freien vorgenommen werden. In diesem Falle nehme man die Aussaat aber schon Anfang Juli vor.

Nach erfolgter Aussaat ist die Saat mit einer feinen Brause zu begiessen. Bis zum Auflaufen des Samens ist vor allen Dingen für gute Beschattung bei Sonnenschein zu sorgen, da die schwache Erdschicht, mit der die Saat bedeckt ist, leicht austrocknet, wodurch das Aufgehen der Saat erschwert, ja oft ganz verhindert wird. Bis die jungen Pflänzchen erscheinen, was 14 bis 20 Tage Zeit nimmt, ist die Erde beständig feucht zu halten. Sobald die jungen Pflanzen die zum Auspflanzen auf Gartenbeete nötige Grösse erreicht haben, werden sie fürs erste im Gemüsegarten auf Beete, auf jedem 5—6 Reihen, ausgepflanzt, und jede Sorte wird etiquettiert. Das Land muss gut gedüngt werden, und zwar ist Kuhmist allem anderen Dünger vorzuziehen.

Will man die Stiefmütterchen, namentlich die einfarbigen, zur Anlage von Frühlingsteppichbeeten verwenden, so können sie auch schon im Herbst auf die für sie bestimmten Blumenbeete gepflanst werden; sonst bleiben sie über den Winter auf den Pflanzbeeten im Gemüsegarten stehen und werden dann im Frühjahr auf die ihnen zugedachten Beete verpflanzt. Im Winter ist es ratsam, die jungen Stiefmütterchenpflanzen leicht mit Grünstrauchzweigen zu überdecken.

Die Erfahrung hat gelehrt, dass die bereits im Herbst auf ihren bleidenden Standort verpflanzten Stiefmütterchen einen längerandauernden und schöneren Flor abgeben, als die im Frühjahr nochmals umgepflanzten.

Während es in West-Europa der heissen Sommermonate halber nicht gebräuchlich ist, Stiefmütterchen im Frühjahr auszusäen, kann man dies bei uns ohne Bedenken tun. Die Saat wird dann in den ersten Tagen des April im Mistbeete dünn ausgesäet. Wird darauf geachtet, dass die Stiefmütterchenbeete auf kräftigem Boden angelegt und bei Trockenheit öfters begossen werden, so blühen die im Frühjahr erzogenen Stiefmütterchen fast den ganzen Sommer hindurch. Eine Hauptaufgabe, die leider aber selten und nicht gründlich genug durchgeführt wird, ist das stete Abpflücken aller verblühten Stiefmütterchen-Blumen. Dem Bestreben jeder Pflanze, für Nachkommenschaft zu sorgen, d. h. Samen anzusetzen, wird dadurch entgegengearbeitet. Die Pflanzen werden in ihrer Blühwilligkeit nicht zu schnell erschöpft, sondern setzen immer wieder von neuem Knospen an und blühen fast ununterbrochen weiter. Durch ein konsequentes Abpflücken der verblühten Blumen ist es mir selbst in den heissen Nischny-Nowgoroder Sommermonaten gelungen, lange Stiefmütterchen-Rabatten bis in den Oktober hinein blühend zu erhalten. Vorsichtiges Zurückschneiden zu lang gewachsener Triebe trägt ferner dazu bei, dass sich an den Stiefmütterchenpflanzen neue Triebe bilden, die dann natürlich auch neue Blumen hervorbringen.

Als die schönsten, einfarbigen Stiefmütterchen, die sich namentlich zu Teppichbeeten eignen, nenne ich: Schneewitchen (weiss), Goldelse (gelb), Lord Beaconsfield (lila), Kaiser Wilhelm (veilchenblau), Dr. Faust und Mohrenkönig (schwarzpurpur bis tiefschwarz), endlich Purpurmantel und Victoria (purpurrot). Eine ganz eigenartige Färbung zeigt die Sorte Fürst Bismarck.

Sehr schön sind die gerandeten Sorten: Goldrand, Kaiser Friedrich und

Silbersaum, ferner die sog. Doppelaugen: Feuerkönig und Cardinal.

Zu den schönsten Varietäten gehören auch die Sorten mit fünffleckiger Zeichnung. Die bekanntesten sind: Odier und Preis-Pensées. Letzteren ähnlich aber noch grossblumiger sind die Bugnot-Stiefmütterchen. Als ganz besonders hervorragend müssen unter den fünffleckigen Roemers riesenblumige Stiefmütterchen genannt werden. Diese gelten als das non plus ultra aller Stiefmütterchen.

Wem daran liegt, seinen Garten mit Viola tricolor zu bepflanzen, die kräftig wächst und ein recht robustes Aussehen hat, der wähle die riesenblumigen Prachtsorten. Diese liefern Blumen von ganz besonderer Grösse, schöner runder Form und festem Bau.

Von der Firma F. C. Heinemann in Erfurt, deren Stiefmütterchen-Kulturen sich eines sehr guten Rufes erfreuen und von deren Güte und Schönheit ich im vergangenem Sommer Gelegenheit hatte, mich hinlänglich zu überzeugen, wurden mehrere sehr wertvolle Sorten gezüchtet, die sich überall eingebürgert haben. Es sind dies die 3 Sorten Freya, Feenkönigin und Präsident Carnot. Diese Sorten haben den Vorzug, dass sie nicht variieren; ferner sind sie namentlich in der Gruppenanpflanzung sehr effektvoll, da sie sich durch ein leuchtendes Kolorit, einen gleichmässig niedrigen Wuchs und reiches Blühen auszeichnen.

Als zur Gruppenanpflanzung gut geeignet muss auch die feurig braunrote neuere Sorte Meteor genannt werden.

Unter den riesenblumigen Stiefmütterchen nehmen noch die Riesen-Trimardeau, Cassiers drei- und fünffleckige Riesen, sowie die ganz neuen Riesen-Mammuth, Germania, Psyche und Heinemanns orchideenblütige Pensées eine ganz hervorragende Stellung ein und können Liebhabern dieser dankbaren Pflanzenklasse warm empfohlen werden.

Für Blumenfreunde, die nur einen kleinen Garten zur Verfügnng haben, empfiehlt es sich, jährlich ein paar andere, neue Sorten anzubauen; durch eine solche Abwechslung wird man umsomehr Freude an diesen herrlichen und dankbaren Blütengewächsen haben.

Als die hervorragendsten Züchter von Stiefmütterchen sind zu nennen Friedr. Römer in Quedlinburg, O. Schwanecke in Aschersleben, H. Wrede in Lüneburg, F. C. Heinemann in Erfurt, Platz & Sohn in Erfurt, Otto Putz in Erfurt und E. Benary in Erfurt.

Wenn wir hier mit besonderer Wärme für die Stiefmütterchen eintreten, so geschieht es besonders deshalb, weil sie sich gerade bei uns zur Bepflanzung von Frühlingsbeeten so vortrefflich eignen. Es gibt wohl kaum ein fesselndereres Bild als ein in verschiedenen Farben mit Stiefmütterchen bepflanztes Blumenparterre. Ein von uns in diesem Jahre im Garten des Ehstländischen Gartenvereins ausgeführtes Blumenparterre, zu dem ca. 3000 Pflanzen Verwendung fanden, war besonders deshalb angelegt worden, um die Aufmerksamkeit unserer Blumenfreunde mehr auf diese wertvollen Blütengewächse zu lenken. Dieser Zweck ist in reichem Masse erreicht worden.

Wir haben sehr oft die Beobachtung machen können, dass dei der Bepflanzung der Blumenbeete mit verschiedenen Florblumen, die gewöhnlich Ende Mai vorgenommen wird, recht häufig noch sehr mangelhaft entwickelte Pflanzen zur Verwendung kommen. Geben wir unseren Blumenbeeten eine Frühjahrspflanzung mit Stiefmütterchen, so haben die zur zweiten Bepflanzung der Blumenanlagen nötigen Blütengewächse Zeit sich voll zu entwickeln und können dann Mitte bis Ende Juni mit vollblühenden Pflanzen besetzt werden. Die um die Beete nötigen Einfassungen, wie z. B. Pyrethrum, Santolinen, Gnaphalium etc. kann man dagegen schon Ende Mai auch um die Stiefmütterchen herum auspflanzen; sie erfüllen dadurch ihren Zweck doppelt.

Achimenes coerulea.

Von E. Kronberg in Dago-Grossenhof.

Sehr wenig im Handel und in den meisten Privatgärtnereien fast gar nicht be-

kannt ist die Achimenes coerulea, und doch verdient sie ihrer leichten Kultur und Reichblütigkeit wegen die weiteste Verbreitung. Dank ihrem gedrungenen Wuchse lässt sich die Pflanze zu Dekorationszwecken, wie auch als einzelne Schaupflanze gleich gut verwenden. Mehrjährige Pflanzen erreichen bei guter Kultur einen Durchmesser bis zu zwei Fuss und darüber und sind total übersäet mit schönen blauen Blüten, welche sich sogar in trockener Zimmerluft etwa anderthalb bis zwei Monate im vollen Flor erhalten.

Die Kultur ist dieselbe, wie die der Gloxinia hybrida und ist in sämtlichen Privatgärtnereien zur Genüge bekannt, weshalb ich hier nur auf einiges in Kürze hinweise.

Im Januar ausgesäet und im Warmhause, später auch im warmen Mistbeete kultiviert, blühen die Pflanzen im August desselben Jahres sehr reichlich. Die jungen Triebe lassen sich den ganzen Sommer durch sehr gut zu Stecklingen verwenden.

Zwei- und mehrjährige Pflanzen werden durch Teilen der Knollen im Januar vermehrt.

Die beste Erdmischung ist gut verrottete kräftige Lauberde mit reichlich Sand und einer Beigabe von etwas Hornspänen.

Hauptbedingungen für die erfolgreiche Kultur sind guter heller Standort und eine Wärme von 15—20° R.; bei sonnigem Wetter muss leicht schattiert und, solange die Knospen noch nicht erschienen, muss durch Spritzen für feuchte Luft gesorgt werden.

Das überwintern geschieht im Warmhause oder auch im Zimmer vollständig trocken.

Einige Iris-Arten für den Blumenschnitt.

Iris Susiana L. (Fürstin in Trauer, Dame in Trauer). Eine vielleicht ebenso alte Pflanze, wie unsere Iris germanica ist die nur wenigen bekannte Iris Susiana. Sie wurde schon 1596 aus Persien nach Europa eingeführt. Die trauernde Wittwe, wie sie ihrer eigentümlich dunklen Blumenfarbe wegen auch genannt wird, stammt, wie der Name andeutet, aus der Nähe der einst mächtigen persischen Hauptstadt Susa, wo sie zur Zeit der Kalifenherrschaft eine der beliebtesten Blumen war, die in keinem Garten fehlte.

Nach Europa zuerst in den „Jardin des plantes" in Paris eingeführt, hat diese Iris später von Holland aus, eine weitere Verbreitung gefunden. Vor ungefähr 60 Jahren war Iris Susiana eine der gesuchtesten Pflanzen. Der etwas hohe Preis der Knollen ist wohl schuld daran, dass sie so wenig verbreitet ist. Heute sehen wir diese Iris im Frühjahr öfters in den Blumengeschäften, die sie aus dem Süden als geschätzte Schnittblume beziehen, und in der Tat kann Iris Susiana als eine der schönsten, sofort ins Auge fallenden Schnittblumen bezeichnet werden. Von allen Iris-Arten hat sie die grössten Blüten.

Die Kultur der Iris Susiana ist allerdings etwas schwieriger, als die aller anderen Iris. Bei uns ist die Kultur am besten in Töpfen vorzunehmen, denn selbst in Deutschland verlangt die Pflanze guten Winterschutz.

Man lasse sich zunächst aus einer guten Blumenzwiebel-Handlung die nötigen Knollen kommen. Die knolligen, wenig verzweigten Wurzelrizome werden alsdann in eine kräftige, lehmhaltige Erde gepflanzt und an einer kühlen Stelle frostfrei überwintert. Im Frühjahr, sobald die Iris zu treiben anfangen, stellt man sie nahe am Glase im Kalthause auf und lässt sie durch die natürliche Sonnenwärme zur Entwicklung kommen. Ein eigentliches Treiben darf nicht vorgenommen werden, da alle Irisarten sich nicht gerne durch stärkere Heizwärme treiben lassen.

Die imposanten Blüten erscheinen auf $1^{1}/_{2}$—2 Fuss hohen Stengeln. Die drei äusseren Blumenblätter sind zurükgebogen und haben eine rötlich schimmernde, schwärzlich graue Färbung, die sie besonders auch zu Trauerarrangements anwendbar macht.

Für Bindegeschäfte würde sich auch die Kultur auf kalten Kästen empfehlen. Die knollenartigen Rizome pflanzt man im Herbst. Nach Eintritt stärkerer Kälte deckt man die Erdoberfläche mit trockenem Laub und

schützt die Knollen durch Ueberdecken mit Fenstern gegen Nässe.

Eine in den letzten Jahren häufiger angepflanzte, zum Blumenschnitt gleichfalls vortrefflich geeignete Zwiebel-Iris ist: Iris anglica hort. (Iris latifolia Voss). Die Pflanze wird ca. 2 Fuss hoch; die Blätter sind, abweichend von den anderen Irisarten, lang linealisch. Die Blumen erscheinen zu 2—3 an jedem Stengel. Die äusseren Blütenteile sind kreisrund, gezähnt, die inneren kreisrund-oval. Die ganze Blüte hat die Form eines dreieckigen Trichters.

Die schönsten Varietäten sind wohl die himmelblauen, dunkler geaderten und gelbgefleckten Stammformen. Sehr wertvoll für die Binderei ist die weisse Varietät Mont Blanc. Ausserdem gibt es noch zahlreiche Spielarten, die sich auch zur Gruppenbepflanzung bestens eignen. Iris anglica hält unsern Winter unter einer leichten Schutzdecke gut aus. Die länglich, eiförmigen Zwiebel, die recht billig aus Holland angeboten werden, werden im Herbst gelegt; sie lassen sich aber auch, in Töpfe gepflanzt, im Hause auf natürlichem Wege leichter und früher zur Blüte bringen; ebenso auf einem kalten Kasten.

Eine in Form der Belaubung und der Blüte der vorigen nahe verwandte Art ist: Iris hispanica; diese hält gleichfalls bei uns gut im Freien aus und ist sowohl für Gruppen als auch zum Blumenschnitt bestens geeignet. Die Behandlung ist ganz wie bei Iris anglica. Die Blütezeit fällt bei uns auf Mitte bis Ende Juni. In kalten Kasten gepflanzt, blühen sie zu einer Zeit, wo langstielige Blumen sehr gesucht sind. Das Farbenspiel ist ein sehr reiches und weist Schattierungen in gelb, braun, blau, grün und weiss auf.

Die Zwiebeln sind sehr billig. Wo langstielige Blumen gesucht sind, können die drei genannten Sorten warm empfohlen werden, denn die Blumen erscheinen zu einer Zeit, wo noch nicht viel gute Schnittblumen zu haben sind.

F. Winkler.

Wie erzielt man frühblühende Hyacinthen?

Mit Bezugnahme auf den Artikel des Herrn Saal „Ueber die diesjährige Hyacinthentreiberei“ in № 9 dieser Zeitschrift, erlaube ich mir eine in diesem Jahre gemachte Beobachtung mitzuteilen.

Eine mir bekannte kleine Blumenfreundin hatte im August des vergangenen Jahres einige bereits im Januar abgeblüte und in Folge dessen frühzeitig zur Ruhe gekommene alte Hyacinthen in Töpfe gepflanzt und diese zum Einwurzeln in den Keller gestellt. Anfang Oktober wurden sie ins Zimmer gebracht, worauf sie (es waren die blaue Sorte Marie und die rosa Sorte Moreno), bereits Anfang November voll aufgeblüht waren. Der Blütenschaft war vollständig aus dem Kraut hervorgetreten und mit 30—40 einzelnen Blütenglocken geziert. Hätte man vielleicht drei solcher alter Zwiebeln in einen Topf gepflanzt, so wären die alten Zwiebeln gewiss auch zum Verkaufe und zum Bepflanzen von Jardiniéren gut verwendbare Pflanzen geworden.

Dieser kleine Erfolg lehrt uns, dass frühzeitig zur Ruhe gekommene Hyacinthenzwiebeln natürlich auch früher getrieben werden können. Eine frisch aus Holland importierte Zwiebel der Sorte Marie wird natürlich einen grösseren Blütenkolben bringen, aber sicherlich nicht schon am 1. November. Ob es nun gerade nötig ist, Hyacinthenzwiebeln gerade im Süden einer Vorkultur zu unterziehen, oder ob wir nicht auch hier ein günstiges Resultat erzielen, würde ein kleiner Versuch bei uns ja bald feststellen.

Wie der Praktische Ratgeber mitteilt, wird in Deutschland heutigen Tages in verschiedenen Gärtnereien diese Vorkultur betrieben. Es werden von den früheren Sorten Zwiebeln zweiter Grösse eingekauft, die ja bei grösserem Bezug billiger im Preise sind. Die womöglich schon Ende Juli oder Anfang August eintreffenden Zwiebeln werden in einem luftigen, schattigen Raume nochmals gut getrocknet; dann werden sie genau untersucht, insbesondere ob der Wurzelboden gesund ist. Im September

werden sie dann in einen Mistbeetkasten in recht nahrhafte, mit dem nötigen scharfen Sand vermengte Erde gepflanzt und bei eintretendem Frost gut gedeckt. Im Frühjahr, sobald es die Witterung erlaubt, wird die Deckung entfernt, und es werden Fenster aufgelegt. Nun dürfen die Zwiebeln aber nicht mehr einfrieren; man schützt sie daher, wenn nötig, durch einen Umschlag und durch Bedecken der Fenster mit Strohmatten. Die Blüten entwickeln sich unter Glas natürlich schneller als im Freien. Sobald sie aufgeblüht sind, werden sie abgeschnitten, da es hierbei ja hauptsächlich darauf abgesehen ist, dass sich die Zwiebeln möglichst kräftig entwickeln. Alle Zwiebeln, welche kränklich aussehen, werden rücksichtslos entfernt. Erlaubt es dann das Wetter, so können die Fenster abgenommen werden. Sobald die Blätter anfangen gelb zu werden, müssen bei Regenwetter die Fenster wieder aufgelegt werden, um ein gutes und schnelles Ausreifen der Zwiebeln zu erzielen. Erst wenn sich die Blätter von selbst von der Zwiebel ablösen, werden die Zwiebeln herausgenommen und in einem luftigen schattigen Raume gut getrocknet. Hierauf werden sie geputzt und sortiert.

Zum Frühtreiben werden dann die stärksten und festesten Zwiebeln benutzt. Sie werden Anfang August in Töpfe gepflanzt, nicht zu hoch mit Erde bedeckt und unter einer Tablette im Gewächshaus aufgestellt. Sind die Triebe fingergliedlang, so werden sie warm und dunkel gestellt, anfangs bis 10—12° R.; nach acht bis zehn Tagen können sie dann bei 18—20° R. getrieben werden.

Ausser General Pelissier, Garibaldi, L'innocense, Maria Cornelia, Emilius, Amy, Moreno werden hierfür noch Willem I, Grand Vedette, Blanchard, Regulus, Norma und Grand Vainqueur verwendet.

Durch diese Vorkultur gelingt es, selbst mittelfrühe Sorten leicht zu Weihnachten zum Blühen zu bringen.

Mancher wird nun diesen Mitteilungen entgegenhalten, das gehe wohl in Deutschland, wo das Frühjahr viel zeitiger einsetzt als bei uns und die Zwiebeln daher früher zum Blühen und zum Abtrocknen kommen können. Dagegen kann ich erwidern, dass meines Wissens hier noch Niemand diesen Versuch gemacht hat. Auch wird ja der klimatische Unterschied dadurch ausgeglichen, dass unsere Weihnachten um 13 Tage später sind als draussen.

Jedenfalls ist die Sache eines Versuchs wert. Dazu anzuregen, war der Zweck dieser Zeilen.

Schliesslich sei noch betont, dass die zu einer derartigen Vorkultur benutzten Mistbeetkästen mit einer wenigstens zwei Fuss hoch aufgetragenen kräftigen Erde gefüllt werden sollten. In Holland, wo der zur Hyacinthenkultur benutzte Boden auf 4 Fuss Tiefe rigolt wird, soll es vorkommen, dass die Wurzeln der Hyacinthen bis in die angegebene Tiefe hinabgehen. F. Winkler.

Düngung der Obstbäume.

(Beantwortung der Frage: Wie bedüngt man Obstbäume?)

In unserem meist recht flachgründigem Boden, wo guter Lehmuntergrund nur in seltenen Fällen vorhanden ist und die Bäume ihre Nahrung nicht aus den tieferen Erd- resp. Lehmschichten entnehmen können, sondern meist auf die Nahrungsmengen angewiesen sind, die in den oberen, den Wurzeln der Bäume zugängigen Erdschichten enthalten sind, wird das zweckmässige Bedüngen der Obstbäume zu einer dringenden Notwendigkeit, auf die nicht häufig genug hingewiesen werden kann.

Eine sehr zweckmässige Düngung der Obstbäume kann im Frühjahr und Sommer mit verdünnter Jauche (Wasser und Jauche zu gleichen Teilen) vorgenommen werden. Man nimmt auf eine grosse Giesskanne (10—12 Stoof Inhalt) eine schwache Handvoll Holzasche. Es empfiehlt sich ein mehrtägiges Stehenlassen bei öfterem Umrühren. Ein derartiger Dungguss bewirkt, wie die Erfahrung gelehrt hat, ein kräftiges Holzwachstum der Bäume und eine vollkommenere Ausbildung der Früchte.

In der Zeit der Bildung der Blütenknospen für das nächste Jahr, Ende August und Anfang September, empfiehlt sich die Anwendung von Kali, Ammoniak und Super-

phosphat, welches man um die Baumscheibe herum ausstreut und leicht untergräbt. Diese Düngemittel führen den Obstbäumen die für die genannte Funktion notwendigen Nährstoffe zu, ohne indess zu neuem Holztrieb anzuregen.

Die für jeden Baum notwendige Menge von Dungstoffen richtet sich nach der Grösse und dem Alter der Bäume. Jüngere Bäume bekommen 1—2 Giesskannen obiger Mischung und 2—3 Handvoll des künstlichen Düngers, mittelstarke Bäume 3—4 Giesskannen und 3—4 Handvoll Kunstdünger, ältere Bäume 6—8 Giesskannen Jauche und 6—8 Handvoll Kunstdünger.

Je älter der Baum ist, um so weiter vom Stamm entfernt muss die Düngung vorgenommen werden. In sandigem Boden wirkt die Düngung viel schneller, als in schwerem Boden.

Ein vorzüglicher Dünger für Obstbäume in fester Form ist guter fetter Kompost, der mit Kalk durchsetzt, im Jahre mehrmals umgestochen und mit Abortjauche öfter übergossen worden ist. Ein solcher Dünger enthält alle zur richtigen Ernährung der Fruchtbäume notwendigen Nährstoffe und ist dem hierzu Lande zumeist, ja fast ausschliesslich für die Düngung der Obstbäume den Mistbeeten entnommenen Pferdedünger, vorzuziehen. Zum Bedüngen der Obstbäume ist im Allgemeinen der Kuhdünger wirksamer als Pferdedünger; letzterer sollte nur in schwerem Lehmboden zum Bedüngen benutzt werden.

Bevor man an das Düngen der Bäume geht, zieht man im Umkreise der Krone einen $1^1/_2$—2 Fuss breiten Graben, bis dahin, wo sich die Wurzeln zeigen, alsdann füllt man ihn mit kurz verrottetem Kuhdünger oder gutem Kompost; hierauf wird der Graben wieder mit Erde überdeckt. Eine derartige Düngung in fester Form kann alle 2—3 Jahre wiederholt werden. F. W.

Das Treiben der Erdbeeren.

Von J. Röder.

Von allen Fruchttreibereien, die für den Gartenbesitzer empfohlen werden können, ist die Erdbeertreiberei die leichteste. Sie sollte daher überall dort, wo geeignete Treibräume vorhanden sind, versucht werden. Bei genauer Befolgung des nachstehend beschriebenen Kulturverfahrens, wird ein gutes Resultat sicher nicht ausbleiben.

Sobald im Frühjahr die Erdbeerpflanzen die ersten jungen Ranken treiben und anfangen junge Pflanzen zu bilden, nehme man kleine, mit kräftiger Mistbeeterde gefüllte Stecklingstöpfe und senke diese um die am kräftigsten erscheinenden Pflanzen, in die Erde ein. Die Ranken mit den jungen Pflänzchen werden nun auf die kleinen Töpfe festgedrückt und mit einem Holzhäkchen befestigt. An jeder Pflanze lasse man 5—6 Ranken, alle noch weiter erscheinenden Ranken schneide man weg.

Sobald die jungen Erdbeerpflanzen die Töpfe durchwurzelt haben, werden sie von der Mutterpflanze getrennt und die Ranken abgeschnitten. Damit die Bewurzelung rascher und gleichmässiger vor sich geht, müssen die eingesenkten Töpfchen öfter begossen werden, sodass sie nicht austrocknen können.

Ist nun die Durchwurzelung gut von Statten gegangen, so werden die Stauden in grössere Töpfe verpflanzt. Man braucht dabei nicht so ängstlich zu sein und zu befürchten, dass die Töpfe zu gross sein könnten. Je mehr Nahrung die jungen Pflanzen bekommen, desto üppiger werden sie sich entwickeln. Sie können daher aus den Stecklingstöpfen gleich in 5—6 Zoll weite Töpfe gepflanzt werden. Sind diese Töpfe wiederum durchwurzelt, so werden die bereits kräftig herangewachsenen Pflanzen nochmals versetzt, und zwar in 8 Zoll weite Töpfe. Sieht man, dass auch diese Töpfe von den Erdbeerpflanzen gut durchwurzelt werden, so kann man sie nochmals in 12 Zoll weite Töpfe verpflanzen, denn man muss den Erdbeeren Gelegenheit geben, mit ihren Wurzeln um sich greifen zu können. Langes Stehenbleiben in zu kleinen Töpfen in der Wachstumsperiode schwächt die Herzbildung der Pflanzen; diese aber ist es gerade, von der ein guter Treiberfolg abhängt.

Die für die Anzucht der Treibpflanzen passende Erdmischung muss sehr kräftig

sein; auch darf die Erde weder gesiebt noch zerrieben werden. Ein Drittel Mistbeeterde, ein Drittel Komposterde und ein Drittel Lehm und Sand, worunter dann noch ein gut Teil zerriebener getrockneter Kuhdünger gemischt wird, ist eine Zusammensetzung, die einen ausgezeichneten Erfolg sichert.

Beim jedesmaligen Verpflanzen dürfen die Wurzeln der Pflanzen durchaus nicht beschädigt oder gar beschnitten werden. Man entferne nur die Scherbenunterlage. Hat man keinen getrockneten Kuhdünger, so gebe man unten in den Topf eine Handvoll frischen Kuhdünger, bringe aber erst eine Lage Erde auf die Topfscherben, damit nicht die Kraft des Düngers durch das Giessen zum Abzugsloch des Topfes hinausgewaschen wird. Das von vielen Gärtnern beliebte Ausschmieren der Töpfe mit Kuhdünger ist zu verwerfen, da es erstens den Luftzutritt verhindert und zweitens dann die Wurzeln der Pflanzen zu leicht am Topfe haften und beim jedesmaligen Umpflanzen abgerissen werden. Das Einbringen des Kuhdüngers unten in den Topf hat den grossen Vorteil, dass die Pflanzen den Dung bei jedem Verpflanzen behalten.

Die Töpfe mit den Erdbeeren sind im Laufe des Sommers an einer sonnigen Stelle aufzustellen und nur ganz wenig, etwa zu einem Drittel, in die Erde einzusenken. Sieht man, dass die Pflanzen nach dem jedesmaligen Verpflanzen den Topf neu durchwurzelt haben, so kann trotz dem Kuhdünger im Topfe dennoch mit nicht zu starkem Düngerwasser öfters begossen werden.

Ende September werden die so behandelten Erdbeerpflanzen ein gut entwickeltes, kräftiges Herz gebildet und überhaupt eine recht beträchtliche Stärke erlangt haben. Sie müssen von nun ab allmählich weniger begossen werden und eine gewisse Ruhezeit durchmachen. Man legt daher die Töpfe um, spritzt am Anfang mit der Brause die Pflanzen noch ein paar mal am Tage, nach 4—5 Tagen einmal täglich, bis man es allmählich ganz einstellt.

Sobald die Pflanzen aufhören zu wachsen und ihre Ruhezeit eingetreten ist, erhält ihr Herz eine stumpfkegelförmige Form. Es ist nun noch notwendig, die Pflanzen einige Zeit dem Froste auszusetzen, wodurch man erreicht, dass sich die Erdbeeren leichter treiben lassen.

Wenn es ernstlich Winter zu werden anfängt, so sind die Erdbeertöpfe entweder auf einem Mistbeetkasten in Laub einzusenken und so zuzudecken, dass die Töpfe nicht durch zu starkes Einfrieren zerspringen, oder man bringt sie in die ungeheizten Wein- oder Pfirsichhäuser oder sonst an eine kühle Stelle. Mitte Februar kann man dann mit dem Antreiben im Treibhause beginnen und zwar sind die Töpfe recht nahe am Licht aufzustellen. Die Temperatur sollte in der ersten Zeit nicht mehr als 6° Reaumur betragen. Man kann die Töpfe, wo Wein- oder Pfirsichhäuser vorhanden sind, auf der Vorderseite derselben aufstellen und die Erdbeerstauden mit diesen Fruchtarten zusammen antreiben. Während der Zeit der Blüte dürfen die Erdbeertöpfe nicht gespritzt werden. Vor der Blüte und nach dem Verblühen ist fleissiges Spritzen, wie überhaupt feuchte Luft, eine Hauptsache.

Sobald die Erdbeeren Früchte angesetzt haben, kann man wöchentlich zweimal einen Dungguss geben.

Wenn die Früchte zu reifen anfangen, muss das Spritzen der Pflanzen eingestellt werden; Fussboden und Wände müssen dagegen täglich zwecks Erzeugung feuchter Luft feucht gehalten werden.

Eine andere Art Erdbeeren zum Treiben vorzubereiten ist folgende: Man nimmt Ende Juli bis Anfang August kräftige junge Erdbeerpflanzen, setzt diese auf recht kräftig mit Kuhmist gedüngte Gartenbeete in 1—1¼ Fuss Entfernung. Bei trockener Witterung öfteres Begiessen, Reinhalten von Unkraut und Wegschneiden der etwa erscheinenden Ausläufer — ist die Arbeit, die im ersten Jahre erforderlich ist.

Im Herbst belegt man dann die Beete mit kurz verrottetem Dünger, doch so, dass das Herz der Pflanzen frei bleibt. Vor Eintritt starker Kälte schützt man dann die jungen Erdbeeren durch Ueberdecken mit einer Lage Grünstrauch.

Im nächsten Frühjahr sind alle erschei-

nenden Blüten und Ausläufer an den Pflanzen sorgfältig zu entfernen, bei Regenwetter ab und zu mit Düngerwasser zu begiessen, wodurch die Pflanzen sich in kurzer Zeit recht kräftig entwickeln werden. Anfang Juli werden sie dann an einem trüben Tage in entsprechend grosse Töpfe gepflanzt und auf einem sonnig gelegenen Platze aufgestellt. Nach 2—3 Wochen sind in der Regel die Pflanzen eingewurzelt, und können von dieser Zeit an auch wöchentlich ein oder zweimal mit Düngerwasser begossen werden. Die weitere Behandlung ist dieselbe, wie oben angegeben worden.

Man kann die Erdbeerpflanzen auch in kleinen, nicht zu niedrigen Kästen, die mit nahrhafter Erde gefüllt und mit einer guten Lage Kuhdünger auf den Boden der Kästen versehen wurden, pflanzen. Auch diese, in Kästen gepflanzten, gut eingewurzelten und möglichst starken Erdbeerpflanzen, ergeben einen guten Treiberfolg.

Als gute Treibsorten sind zu nennen: Royal Sovereign, Laxtons Noble, König Albert von Sachsen und La grosse sucrée.

Kleinere Mitteilungen.

Antreiben der Knollenbegonien im Zimmer. In nachstehendem möchte ich eine gute Art angeben, um Knollenbegonien anzutreiben; ein solcher Ratschlag dürfte allen denen willkommen sein, die nicht über Treibbeete verfügen. Nachdem die Begonienknollen in kleine Töpfe in passende Erdmischung gelegt sind, werden diese Töpfe in grossen, flachen Holzkasten, deren Boden zuerst mit einer Schicht Torfmull bedeckt wurde, derart eingefüttert, dass jeder Topf ringsum von Torfmull umgeben ist, welch letzterer darauf so lange angegossen wird, bis er ganz von Feuchtigkeit durchzogen ist. Darauf bedeckt man die einzelnen Töpfe mit Gläsern, oder aber es wird eine grosse Glasscheibe auf den ganzen Kasten gelegt und dieser dann möglichst warm aufgestellt, am besten auf dem Warmofen in der Küche, wie solche neuerdings in den meisten Küchen zu finden sind. So bald es sich nötig erweist, wird der Torfmull mit warmem Wasser begossen, die Erde in den Töpfen selbst aber nicht. Schon nach wenigen Tagen beginnen die so aufgestellten Knollen zu treiben und werden solange an ihrem feuchtwarmen Standorte belassen, bis sich die Blätter derart entwickelt haben, dass ein Aufstellen am hellen Fenster nötig wird.

Ich habe seit drei Jahren meine Begonien auf diese Weise mit immer gleich gutem Erfolge angetrieben. E. Monkewicz, Wesenberg.

— Hufspähne und Ofenruss. Zwei ganz vorzügliche Düngestoffe, die bei uns, besonders auf dem Lande, überall zu haben sind, aber fast nirgends beachtet und benutzt werden, sind die beim Beschlagen der Pferde abfallenden Hufspähne und der beim Reinigen der Schornsteine gewonnene Ofenruss.

Die zweckmässigste Verwendung der Hufspähne, deren vorsichtiges Einsammeln man dem Hofsschmied auftragen sollte, geschieht in folgender Weise: Die Hufspähne werden in eine Tonne oder einen Zuber geschüttet und mit kochendem Wasser überbrüht. Nach 10—12 Tagen kann man dann die Flüssigkeit mit gutem Erfolge den Erdbeeren und Gemüse, bei grösseren Mengen auch den Obstbäumen verabreichen. Auch für Topfpflanzenkulturen ist dieser Dünger vorzüglich geeignet; es empfiehlt sich aber, ihn bei der Anwendung genügend mit Wasser zu verdünnen.

Russ ist besonders für Beerensträucher ein vorzüglicher Dünger. Man streut ihn am Boden ringsum um die Sträucher gleichmässig aus. Er macht sich bald durch kräftiges Wachstum der Sträucher und im nächsten Jahre durch reichen Fruchtansatz bemerkbar. — Auch für Rosen ist der Ofenruss ein vortrefflicher Düngestoff. Das Laub erhält dadurch eine gesunde, dunkelgrüne Färbung; auch werden die Blätter bedeutend grösser. Vollwüchsiges Laub und kräftige Triebe sind aber bekanntlich die sichersten Merkmale eines in der Folge zu erwartenden schönen Flors.

— Eine wertvolle Neuheit ist Heliotropium „Frau Kommerzienrat Lederle." Unter den in den letzten Jahren in den Handel gebrachten Florblumen-Neuheiten ist diese Sorte entschieden als eine der hervorragendsten zu bezeichnen. Dunkelblaue Färbung der Blumen, Grossblumigkeit, kompakter Wuchs und Reichblütigkeit sind ihre Hauptvorzüge. Sie ist auch eine vorzügliche Gruppenpflanze. In guten Gewächshäusern blüht „Frau Kommerzienrat Lederle" bereits Ende Januar und im Februar. Freunde dieser herrlich duftenden Pflanze seien besonders auf diese vortreffliche Heliotropiumsorte aufmerksam gemacht. Sie ist das beste, was wir an Heliotropium haben. F. W.

Vereinsnachrichten.

Aus dem Rigaer Gartenbau-Verein.

Protokoll der ordentlichen Versammlung vom 15. Oktober 1904.

Anwesend Präses und 44 Mitglieder.

Vor Eintritt in die Tagesordnung gedachte Präses mit warmen Worten der dahingeschiedenen Mitglieder A. Danziger und P. Rauske. Das Andenken an die Verstorbenen wurde in üblicher Weise geehrt.

Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolls vom 10. September wurden zu Mitgliedern des Vereins aufgenommen die Herren: F. v. Rein-

hold, Kämmerling aus Kemmern, P. Ballod, Frau Aeltester C. Jansen, A. Holm, Oberst v. Struve und Carl Waack.

An Schriften waren eingegangen: ein Katalog des Departements für Landwirtschaft, in welchem Bezugsquellen für Sämereien und Pflanzen angegeben sind; von Baron Huene-Rocht ein Schreiben mit der Bitte um regere Beteiligung am Abonnement auf die neue Zeitschrift für Gartenbau und um Zusendung von Referaten, kleineren Mitteilungen u. s. w.; vom Pernauer Zweigverein ein Schreiben, in welchem mitgeteilt wird, dass sich der Zweigverein definitiv konstituiert hat, die Vorstandswahlen vollzogen sind und der Bestand der Mitglieder augenblicklich 27 Herren und 3 Damen aufweist; mit den Neuanmeldungen wird die Anzahl der Mitglieder in nächster Zeit auf 66 steigen.

Hierauf referierte Präses über № 4 der neuen Zeitschrift für Gartenbau und hob besonders den Artikel unseres Ehrenmitgliedes, Herrn Hofmeisters von Knorring, hervor, in welchem die Pflaume Early Prolific aufs angelegentlichste empfohlen wird.

Sodann hielt Herr A. Taurit seinen angekündigten Bericht über die diesjährige Obsternte. Dieser hochinteressante Vortrag wurde zum Abdruck im Jahresbericht bestimmt. An dieser Stelle sei nur auf die lebhafte Diskussion nach Schluss des Berichtes hingewiesen.

Ausgestellt hatten Herr Landschaftsgärtner O. Reim eine Kollektion von Cineraria hybrida stellata und Chabaud Nelken, über welche Herr Reim referierte. Ferner hatte die Firma H. Goegginger schöne Begonien Gloire de Lorraine, Adiantum und Asparagus ausgestellt; leider war Herr Obergärtner Waterstraat durch Heiserkeit verhindert, seinen angekündigten Vortrag „über Bindegrün“ zu halten; er gab daher nur kurz eine Kulturanweisung für Begonien.

Ferner hatten ausgestellt Herr Staatsrat Blumenbach eine Kollektion Früchte, darunter die hervorragenden Pflaumen: Kirkes, Jefferson, Imperial Ottomane und Anna Späth; von den Birnen zeichneten sich aus: Souvenir du Congrès, Gute graue und Lübecker Bergamotte.

Herr C. Marggraff referierte über sein bedeutendes Sortiment Aepfel und Birnen; hervorzuheben waren aus dieser Sammlung selten grosse Nitschners Erdbeerapfel, Cellini, Diels Butterbirne und General Todleben.

Ferner hatte Herr C. Specht 6 Apfelneuheiten von ganz hervorragender Güte ausgestellt, nämlich Lady Sadley, Chelmfords Wonder, Newtons Wonder, Phillipa, Peasegoods Nonpareil und Treboux' Sämling.

Herr Grossmann legte 10 sehr schöne Früchte von Edelböhmer vor, einen Apfel, welcher hier bisher auch noch niemals gezeigt wurde.

Ferner Herr A. Taurit Früchte von Sommer Parmaine, Echten Gravensteinern und Rotem Winter Calvill.

Den Glanzpunkt des Abends bildete das Obstsortiment von Herrn J. Behting aus Kurland, in 120 Sorten, hervorragend durch die intensive Färbung der Früchte.

Zum Schluss demonstrierte Herr A. Taurit über diese Kollektion, wobei er die schönsten Sorten warm empfahl.

Nachdem noch der Vereinsgärtner kurz über seine Reise nach Doblen zu den Herren Behting berichtet hatte, fand der Schluss der Sitzung um $10^1/_2$ Uhr statt.

Protokoll der ordentlichen Versammlung am 12. November 1904.

Anwesend Präses, Vizepräses und 46 Mitglieder.

Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolls von 15. Oktober teilte Präses den Inhalt des Telegramms der hohen Protektorin mit, in welchem Ihre Kaiserliche Hoheit den Verein zur Eröffnung eines Zweigvereins in Pernau beglückwünschte.

Zum Mitgliede des Vereins wurde aufgenommen Herr Notar Leo Hartmann.

Hierauf referierte Präses über № 5 der neuen Zeitschrift für Gartenbau und über den Artikel der Zeitschrift „Gartenflora“ „Ueber die Anwendung der Bordelaiser Brühe.“ Bei der sehr lebhaften Diskussion über diesen Artikel, teilten die Herren Kressler und Knicker mit, dass sie ausgezeichnet günstige Resultate bei Rosen und Lorbeeren mit einer schwachen Lösung dieser Brühe erzielt hätten, während Herr Behting in Kurland nach Mitteilungen des Vereinsgärtners schon seit Jahren Bordeaux-Brühe bei seinen Obstbäumen mit bestem Erfolge anwendet.

Sodann bat Präses im Namen der Direktion die Versammlung um gütigen Dispens, den Blumenmarkt ohne vorherige Zustimmung der Mitglieder ins Leben gerufen zu haben, wobei er bemerkte, der erste Tag habe bereits gezeigt, dass das Publikum ein reges Interesse an der Veranstaltung genommen, da 777 Personen den Blumenmarkt besucht hätten; auch sei diesmal von der Direktion beschlossen worden, nicht wie bisher die Aussteller, sondern deren Obergärtner zu prämiieren. Es erhielten Anerkennungsdiplome die Herren Obergärtner M. Saar, M. Waterstraat, A. Kriechbaum und J. Talwick, letzterer in Anerkennung seiner besonderen Verdienste auch noch die bronzene Medaille.

Ausgestellt hatten die Firma C. W. Schoch eine sehr schöne Kollektion Chrysanthemum, Cyclamen und Begonien, die Firma H. Gögginger eine Gruppe Palmen, Araucarien, Farrn und Medeola. Herr Landschaftsgärtner C. Reim eine Dekorationsgruppe in Form einer Felsenpartie, die Herren Hiege und Kücker Hyazinthen, Tulpen, Reseda, Chrysanthemum und Cyclamen in guter Kultur.

Bei einem Rundgang durch den Blumenmarkt gab jeder einzelne Aussteller erläuternde Notizen zu seinen Exponaten, wobei Herr Vicepräses W. Baer besonders hervorhob, dass der Blumenmarkt arran-

giert sei, um die hiesigen Kulturen dem Publikum vorzuführen und der Ueberschwemmung mit ausländischen gärtnerischen Produkten entgegenzuwirken. Es sei ja leider nicht möglich, die ausländische Konkurrenz aus dem Felde zu schlagen, eine Einschränkung derselben scheine ihm indes dringend geboten.

Nach dem Präses allen Ausstellern und besonders den treuen Mitarbeitern den herzlichsten Dank des Vereins dargebracht, fand der Schluss der Sitzung um 10½ Uhr statt.

Fragen und Antworten.

Frage: Wie entfernt man am besten die Stummeln der vorjährigen Spargelpflanzen?

Antwort: Nachdem im Herbst die Stengel der Spargelpflanzen eine Hand breit über dem Boden abgeschnitten worden sind, müssen sie sich nach und nach von selbst von den Spargelstöcken ablösen: mit Gewalt dürfen die Stengel nicht ausgezogen werden, da sonst leicht Fäulnis in den Wurzelstöcken eintreten kann. Wenn die alten Stengel störend sind, so suche man sie mit einem scharfen Messer so tief als möglich abzuschneiden; zuvor entferne man aber vorsichtig die über den Spargelpflanzen aufgehäufte Erde.

— Frage: Welche Erde eignet sich für Freilandtulpen?

Antwort: Für die Tulpen ist jede kräftige Gartenerde geeignet. Ist solche nicht an Ort und Stelle vorhanden, so nehme man beim Pflanzen Erde von kräftigem Gemüseland und fülle die zu bepflanzenden Beete 1 Fuss tief damit an.

— Frage: Wie ist es möglich der Himbeerraupe erfolgreich entgegenzutreten?

Antwort: Es wird sich in dem gegebenen Falle wohl um den sog. Himbeerstecher (Anthonomus rubi) handeln. Das einzige Mittel gegen diesen Schädling besteht in einem sorgfältigen Aufsammeln und Verbrennen alles abgefallenen Laubes und abgeschnittenen Holzes. Auch empfiehlt es sich, ehe der Himbeerstrauch zur Blüte kommt, die Sträucher schon früh im Jahre, in einen untergehaltenen Regenschirm am Morgen oder an rauhen Tagen abzuklopfen und die so gesammelten Raupen zu vernichten. Eine Neupflanzung der Himbeeren an einer anderen Stelle des Gartens wäre zu empfehlen.

Weitere Beantwortung der Frage: Wie schützt man seine Erbsenbeete vor den Sperlingen?

Ich erlaube mir, ein einfaches und erprobtes Mittel anzugeben, welches einen sicheren Schutz der Erbsenbeete gegen Spatzen gewährt.

Eine grosse rohe Kartoffel wird sternförmig mit 6—8 grossen Gänse- oder Kalkuhnenfedern besteckt; mitten durch die Kartoffel wird ein starker Bindfaden gezogen und verknüpft, mit dem anderen, 3 Fuss langen Ende an eine biegsame Gerte befestigt und diese mitten ins Erbsenbeet gesteckt. Für jedes Beet genügen 2 dieser „künstlichen Vögel", welche die Spatzen fast unfehlbar abhalten.

Auch meine Süss- und Sauerkirschen schütze ich auf diese Art, indem ich die biegsamen Gerten an lange Bohnenstangen befestige und diese derart an den Bäumen anbringe, dass sie dieselben überragen und von weitem sichtbar sind. Die Gerten müssen biegsam sein, weil nur in geneigter Lage „der Vogel" sich beim leisesten Windhauch bewegt, was zur Abschreckung der Spatzen durchaus nötig ist.

L. v. d. L.

— Frage: Ich bitte um eine Mitteilung darüber, wie nachstehende Saaten: Azalea indica, Gentiana acaulis, Caladium bulbosum und Asparagus Blampiedi zu behandeln sind. Hier liegen sie seit Anfang Mai im Warmhause in der Erde, ohne gekeimt zu haben, während alle übrigen aus Erfurt bezogenen Saaten gut keimen.

M. Baronin M.

Gartenbauliteratur.

Im Verlage von Paul Parey-Berlin ist erschienen: **Der Krebs der Obstbäume** von Rudolph Goethe, Königl. Landes-Oekonomierat in Darmstadt. Eine Schrift, auf die wir noch an anderer Stelle zurückkommen werden. Bei der grossen Verbreitung, die gerade diese gefährliche Krankheit in den Ostseeprovinzen aufweist, sei das Studium dieser Broschüre jedem Obstbaumbesitzer empfohlen. Sie ist mit 28 den Krebs kennzeichnenden Illustrationen ausgestattet.

Das Mistbeet, seine praktische Anlage und gewinnbringendste Ausnutzung im Frühjahr, Sommer und Winter mit 175 Abbildungen. Von Robert Betten, Herausgeber des „Erfurter Führers im Gartenbau." Ein vortrefflich geschriebenes Buch, das mit seiner Fülle guter Illustrationen besonders geeignet ist, alle die auf dem Mistbeete vorzunehmenden Arbeiten auch den Laien verständlich zu machen. Es würde uns zu weit führen, hier Einzelheiten aus dem Buche aufzuzählen; wir müssen uns darauf beschränken zu bemerken, dass wir die Anschaffung dieses billigen Buches jedem jungen Gärtner und Gartenfreund nur warm empfehlen können.

Hausfrauen, die sich für das Dörren des Obstes interessieren, seien ferner auf ein vorzügliches kleines Buch aufmerksam gemacht: **Das Dörrbüchlein** von R. Mertens, Verlag von R. Bechtold & Co., Wiesbaden. Dieses Buch ist so recht für unsere Verhältnisse geeignet. Ausführlich behandelt es das Dörren im landischen Haushalt.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Дозволено цензурою. Ревель, 7-го Іюля 1906 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter".



Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk.

Preis der Inserate pro 2gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen

und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 14. Reval, den 1. August 1905. II. Bd.

Die technischen Hilfsmittel der Obstbaumpflege.

Von F. Winkler.

Obwohl wir über die Obstbaumpflege seit Jahren wiederholt Anweisungen gegeben haben, sind uns im verflossenen Jahre doch recht häufig Anfragen zugegangen, wie das Bespritzen der Obstbäume auszuführen und wie die Zusammensetzung und Herstellung der Flüssigkeiten und Baumsalben zu bewerkstelligen ist. Da es uns durchaus unmöglich ist, alle die einzelnen Anfragen zu beantworten, wollen wir in dieser Nummer neben einem Artikel über die Anwendung und Zusammensetzung der Bordelaiser-Brühe einmal alle übrigen technischen Hilfsmittel für eine rationelle und gründliche Baumpflege übersichtlich aufzählen.

Zuerst sei eines der nützlichsten dieser Hilfsmittel, dessen grosser Wert allgemein bekannt und anerkannt ist, hier angeführt.

Die Kalkmilch zum Anstrich der Bäume gegen Moos, Flechten und lose Rinde sowie zum Schutze gegen allerlei Obstbaumschädlinge.

Die Kalkmilch wird in folgender Weise hergestellt: Zwanzig Stoof frischgelöschter Kalk und 10 Stoof zäher Töpferlehm werden gut, am besten mit den Händen durchgearbeitet, nachdem man zuvor etwas Wasser zugegossen hat. Das Ganze wird solange durchgeknetet, bis sich der Lehm und der Kalk vollständig aufgelöst haben. Hierauf wird noch soviel Wasser zugegossen bis die Kalkmilch wie ein flüssiger Kuchenteig aussieht. Durch das Hinzufügen von einem Teil Rinderblut erhält die Kalkmilch eine noch bessere Haftbarkeit. Wer sich an dem weissen Aussehen dieses Anstriches der Bäume stösst, kann etwas Ofenruss beimengen. Der Anstrich erhält dann eine weniger auffallende, der Rinde der Bäume ähnliche Färbung.

Der Anstrich wird im Herbst vorgenommen. Die Rinde der Bäume erhält dadurch ein glattes gesundes Aussehen, und es wird der weiteren Moos- und Flechtenbildung erfolgreich vorgebeugt.

In neuerer Zeit wird auch statt der Kalkmilch, das Austreichen der bemoosten Bäume mit Holzaschenlauge, der man ein Teil Carbolsäure beisetzt, empfohlen. Zu diesem Zweck bereitet man aus gewöhnlicher Holzasche eine mittelstarke Lauge, der man zu je 10 Stoof $^1/_2$ Pfund Carbolsäure zusetzt. Diese Mischung wird aufgekocht und dann in warmem Zustande zum Anstrich der Bäume verwendet. Schon nach wenigen Tagen fällt alles Moos ab. Die Carbolsäure übt in solcher Verdünnung keinen schädigenden Einfluss auf die Gesundheit der Bäume aus.

Eine weitere, im Herbst vorzunehmende wichtige Arbeit ist das Anlegen

der Klebegürtel. Diese werden aus stärkerem geölten oder mit Paraffin getränkten sechs Zoll breiten Papierstreifen hergestellt und $3-3^1/_2$ Fuss über dem Boden um die Stämme der Bäume gut mit Draht oder geteerter Schnur befestigt. Ein Drittel des Klebegürtels, d. h. der untere Rand, wird nicht mit Raupenleim bestrichen.

Bei alten starken Bäumen kann man sogar den Brumata-Leim direkt auf die Stämme auftragen. Hauptsache ist, dass die Ringe fest um die Stämme anliegen, damit die Frostspannerweibchen nicht unter den Klebegürteln durchschlüpfen können. Nötigenfalls sind daher die hohlen, durch stärkere Risse gebildete Vertiefungen und Hohlräume unter den Ringen zuvor mit Lehm glattzustreichen. Hat der Baum noch einen Pfahl, so muss auch dieser einen Klebegürtel bekommen.

Die am Stamme hinaufkriechenden flügellosen Weibchen des Frostspanners bleiben auf diesen Ringen kleben und können dann am Tage abgesucht und vernichtet werden. Die Kleberinge sind ab und zu auf ihre Klebefähigkeit zu untersuchen; ist der Leim abgetrocknet, so müssen die Gürtel frisch überstrichen werden.

Im grossen Ganzen wird hier zu Lande noch immer viel zu wenig gegen die Obstbaumschädlinge getan. Wir wissen aus eigener Erfahrung, dass so mancher nur durch wiederholtes und eingehendes Ermahnen zum Einschreiten veranlasst wird. Auch anderswo ist eine ähnliche Erfahrung gemacht worden. Das bezeugt nachstehende Mitteilung des Kreisobstbautechnikers Karl Fetisch in einer Geisenheimer Gartenbau-Zeitschrift über die „Nützlichkeit der Anbringung von Raupenleim im Herbst an Obstbäumen". Dort heisst es: „Man ist vielfach der Ansicht, das Anlegen von Raupenleimringen gegen den kleinen Frostnachtschmetterling sei eine überflüssige Arbeit, da doch nichts gefangen würde. Es ist wohl richtig, dass der Schädling nicht überall und auch nicht im gleichen Masse auftritt; der Obstzüchter sollte sich aber doch vergewissern, ob derselbe in der Gegend seines Wohnsitzes vorhanden ist. In welcher Anzahl der Schädiger aufzutreten vermag, konnte ich Mitte November v. J. an den Bäumen des Obstgutes Insel Langenau bei Nackenheim (am Rhein) sehr gut beobachten. Hier fanden sich auf einzelnen Leimringen neben einer Anzahl männlicher Schmetterlinge geradezu unzählbare weibliche. Viele derselben hatten nach dem Fang ihre Eier auf Häufchen abgelegt, sodass man sich ein Bild von dem Schaden machen konnte, welchen die Raupen in der Krone hervorgerufen haben würden. Dieser Fall mahnt uns ernstlich, im Herbst an das Anlegen von Insektenfanggürteln zu denken und eine öftere Erneuerung des Leimes vorzunehmen."

Als der beste Raupenleim gilt der von der Firma Pohlborn-Berlin (Kohlenufer) hergestellte. Nicht selten wird aber das Anlegen von Klebegürteln auch aus dem Grunde unterlassen, weil Raupenleim nicht immer zu haben oder doch nicht zur richtigen Zeit zur Hand ist. Es sei daher hier noch die

Herstellung des Raupenleims nach einem bewährten Rezept beigefügt.

Auf Kohlenfeuer wird $^1/_2$ Kilogramm (ca. $1^1/_4$ Pfd.) Kolophonium geschmolzen und diesem 700 Gramm (ca. $1^1/_2$ Pfd.) Holzteer zugegossen, dann 300 Gramm ($^3/_4$ Pfd.) Thran und vor dem Erkalten der Masse noch 200 Gramm (ca. $^1/_2$ Pfd. Glycerin) hinzu-

gefügt. Dieser Raupenleim behält sehr lange seine Klebkraft. Anzulegen sind die Klebegürtel bei uns Mitte oder Ende September. Ende März oder Anfang April nimmt man die Ringe von den Bäumen ab und verbrennt sie.

Als weitere technische Hilfsmittel für eine erfolgreiche Obstbaumpflege sind noch die verschiedenen Salben zum Verstreichen von grösseren oder kleineren Wunden zu nennen. Eine Wunde, welche offen allen Witterungseinflüssen, wie Kälte und Sonnenbrand, ausgesetzt ist, heilt langsamer, als wenn sie durch einen geeigneten Verband geschützt ist.

Zum Ueberziehen grösserer Wunden ist der sog. Baummörtel zu empfehlen. Dieser wird in folgender Weise hergestellt. Einem Teile strohfreien Kuhdüngers, einem Teile Lehm, etwas Holzasche und Sand werden, wenn sie irgend zu haben sind, etwas Kälberhaare hinzugefügt und alles gut durcheinander gearbeitet. Durch das Hinzusetzen von Tierhaaren erhält der Mörtel einen besseren Zusammenhalt und eine bessere Haftbarkeit. Bei grösseren Verletzungen gebe man dem Mörtel einen Ueberzug aus altem Sacklein und befestige ihn durch eine in Teer getauchte Schnur, welche man spiralförmig um den Verband anlegt.

Die Heilung der Wunden ist abhängig von ihrer Grösse; auch üben hier das Alter, die Gesundheit der Bäume und die Jahreszeit einen Einfluss aus. Im allgemeinen heilen Wunden an jungen Bäumen rascher als solche an alten Bäumen. Eine rasche Verheilung ist besonders wichtig bei Gummiflusswunden der Steinobstbäume. Man vergesse auch nicht, dass unbedeckte Wunden gefährliche Angriffspunkte für allerlei Insekten und Pilzsporen sind.

Kleinere glatte Wunden, die beim Lichten der Bäume verursacht werden, können, nachdem man sie mit einem scharfen Messer glatt nachgeschnitten hat, mit Oelfarbe überstrichen werden. Auch kann zum Ueberstreichen von Schnittwunden eine aus zähem Lehm und Steinkohlenteer zu gleichen Teilen hergestellte Mischung benutzt werden. Der Lehm muss vorher mit etwas Wasser gut durchgearbeitet werden. Ein alter stumpfer Pinsel ist zum Auftragen der Salbe am geeignetsten.

Das Ueberstreichen der Schnittwunden muss so ausgeführt werden, dass nur die inneren Holzteile mit Farbe überstrichen werden, die den Holzkern umgebenden, grünen Rindenringe dagegen dürfen nicht mit Farbe überstrichen werden, da dadurch die Wachstumsenergie der Rindenteile gehemmt und das Ueberwallen der Wunden verzögert wird.

Eine gefährliche Art von Wunden sind die durch den Krebs der Apfelbäume verursachten. Diese schlimme Krankheit wird bei uns meistens mit dem sogenannten Brand verwechselt. Da der Krebs hier in den Ostseeprovinzen überaus stark verbreitet ist, so wollen wir hier etwas näher auf diese Krankheit eingehen.

Der Königl. Landes-Oekonomierat Rudolf Göthe in Darmstadt empfiehlt in seiner Schrift „Ueber den Krebs der Obstbäume" folgende Bekämpfungsmittel.

„Die offenen Wunden und die Krebsknollen sind auszuschneiden, oder, wo es die Dicke des befallenen Baumteiles zulässt, besser vorsichtig auszumeisseln bis in die gesunde Rinde und auch der Tiefe nach bis ins gesunde Holz hinein. Besonders darauf gerichtete Versuche haben gezeigt, dass die Fäden des den Krebs verursachenden Pilzes, seitwärts noch weiter als 1 cm. in scheinbar gesunde Rinde schon verbreitet und ebenso tief in das Holz eingedrungen sein können. Daher sollte beim Ausmeisseln, wo möglich, seitlich wenigstens 2 cm. und der Tiefe nach mehr als 1 cm. bis ins gesunde Gewebe eingegriffen werden. (Die Arbeit geschehe aber mit äusserster Vorsicht.) Die solcher Art vom Pilze befreite Wunde ist sogleich hinterher mit Steinkohlenteer zu verstreichen, der des besseren Eindringens wegen durch Erwärmen dünnflüssig gemacht werden sollte.

Diese Art der Wundbehandlung wird am besten im Laufe des Winters vorgenommen und sollte spätestens beendet sein, wenn die Bäume wieder neuen Trieb zeigen."

Die Obstbaumbesitzer, die gegen den Krebs ernstlich einzuschreiten gewillt sind, seien noch auf ein weiteres Verfahren aufmerksam gemacht, das namentlich in der

Schweiz mit grossem Erfolge angewendet wird.

Als Urheber des Krebses (ob mit Recht oder Unrecht, wollen wir dahingestellt sein lassen) wird der Pilz Nectria ditissima Tul. bezeichnet. Dieser Pilz greift die Obstbäume hauptsächlich dann an, wenn sie Verletzungen haben, Saftstockungen eintreten oder die Bäume zu kümmerlich ernährt und durch hohen Stand des Grundwassers geschädigt werden.

Die Heilung des Krebses wird in der Schweiz in folgender Weise erreicht:

Nachdem mit einem scharfen Messer alle Krebswucherungen im zeitigen Frühjahr bis aufs gesunde Holz gut ausgeschnitten worden sind, löst man in 1 Stoof warmem Wasser 2—2¼ Pfund Kupfervitriol auf und bestreicht die ausgeschnittenen Wunden alle 5—6 Tage mit dieser Lösung und zwar so lange, bis die Wundränder gelb gefärbt erscheinen, was als Zeichen gilt, dass der den Krebs verursachende Pilz getötet ist. Im weiteren Verlauf ist dann für ein gutes Verschliessen der Wunden Sorge zu tragen. Dazu hat sich vor allem die sogenannte Müller'sche Baumsalbe als besonders zweckmässig erwiesen. Durch vorsichtiges Schaben der sich neubildenden Rinde wird ein schnelleres Ueberwallen der Wunden erreicht. Das Schaben ist so zu verstehen, dass man mit dem Messer die braunen Teile der Rinde abschabt, so dass die untere grüne Rinde sichtbar wird.

Die Müller'sche Baumsalbe wird in folgender Weise hergestellt: Ein Pfund weisses Harz wird über gelindem Feuer geschmolzen und 1 Pfd. Holzteer unter beständigem Umrühren hinzugegossen; dann fügt man noch ½ Pfund Leinöl hinzu. Damit die Salbe längere Zeit gebrauchsfähig bleibt, giesst man, so lange die Masse noch heiss ist, 60 Gramm (3 Lot) Spiritus hinzu. In gut schliessenden Blechgefässen oder Flaschen verwahrt, hält sich diese Salbe sehr lange.

Die Müllersche Baumsalbe kann auch zum Verstreichen der durch Hasenfrass verursachten Wunden verwendet werden. Haben die Hasen aber die ganze Rinde rings um den Stamm der Bäume abgenagt, so ist der Baum unbedingt verloren und sollte sogleich durch einen neuen ersetzt werden. Nur zur Hälfte ringsum abgenagte Bäume können durch vorsichtiges Verschmieren und Verbinden noch gerettet werden.

Zur Krebskrankheit der Apfelbäume sei noch weiter bemerkt, dass man zum Pfropfen und Okulieren Reiser nur von ganz gesunden krebsfreien Bäumen nehmen darf, da die Krankheit durch Veredlung mit Reisern von krebskranken Bäumen übertragen werden kann.

Man achte auch beim Ankauf junger Obstbäume darauf, dass man nicht bereits mit Wunden behaftete Bäume kauft. Die Rinde der Bäume muss von glatter Beschaffenheit sein.

Alle beim Ausschneiden und Reinigen von Krebswunden abfallenden Rindenteile sind, auf unter den Bäumen ausgebreiteten Tüchern aufzufangen und zu verbrennen.

Oekonomierat R. Göthe shcreibt in der genannten Broschüre, dass nach den „Untersuchungen des forstbotanischen Instituts in München“ 1880, S. 109 der Krebs in der Nähe von Buchenwaldungen stehende Apfelbäume meist sehr stark befällt und dass der Krebs vielfach ganz fehlt, wo es keine Buchen gibt. Die Richtigkeit dieser Behauptung ist sehr fraglich; für unsere Provinzen trifft sie jedenfalls nicht zu. Wir haben hier keine Buchen, aber krebskranke Bäume in Menge und fast in jedem Garten. Die Ursache der starken Verbreitung der Krankheit bei uns ist hauptsächlich in den ungünstigen klimatischen und Bodenverhältnissen unseres Landes zu suchen. Auch wird der Krebs vielfach dadurch verursacht, dass die Astwunden nicht gehörig behandelt werden, da man es vielfach unterlässt, sie zu verschmieren, sobald man sie bemerkt. In vielen Fällen ist die Krankheit auch schon mit den gekauften jungen Obstbäumen in die Gärten verschleppt worden. Wo die Krebskrankheit stärker auftritt, sorge man auch durch Drainieren des Bodens, für Abzug des überschüssigen Grundwassers.

Wer sich über den Krebs der Apfelbäume genauer informieren will, dem empfehlen wir, neben der bereits genannten, mit zahlreichen, die Krankheit genau kennzeichnen-

den Abbildungen versehenen Broschüre, auch die Abhandlung „Der Krebs der Obstbäume und seine Behandlung" von Dr. Rud. Oderhold und Rud. Göthe. Beide Broschüren sind im Verlage von Paul Parey-Berlin S.W.

Einige Orchideen
und deren Kultur.

Von W. Huene.

(3. Fortsetzung.)

III. Odontoglossum.

Der Name Odontoglossum kommt aus dem Griechischen von „odous" (Stamm, odont), Zahn, und „glossa", Zunge, Labelle. Zuerst wurde dieses Geschlecht in Humboldts Nova Genera et Species Plantarum, 1815, von Kunth beschrieben. — Geogragraphisch überall verbreitet im tropischen Amerika von Bolivien bis Mexico, in dem Anden-Gebirge, meist 2300—3000 Meter über dem Meeresspiegel. Die Folge ihres subalpinen Vorkommens ist, dass die Odontogl. kühl kultiviert werden müssen; die Wintertemperatur soll 10° R. nicht übersteigen, kann bei vielen Arten bis auf 5° R. sinken und liegt am besten zwischen 8 und 10° R. Die weit über 100 Arten sind fast durchweg baumbewohnend. Die meisten Arten werden einfach mit einer Handvoll Sphagnum an Rinde, Holz oder Kork gebunden und aufgehängt. Wählt man Topfkultur, so müssen die Töpfe stark drainiert sein und die obere Hälfte ein Gemisch von Torfmoos, Haideerde und Sand oder etwas Holzkohle enthalten, worauf die Knollen hoch gepflanzt werden. Sie verlangen andauernd feuchte Luft und sollen nie ausdorren. Spritzen und Giessen ist während der warmen Jahreszeit sehr reichlich erforderlich und während der Triebbildung auch ein Dungguss von Nutzen. Im Winter muss das Giessen vorsichtig ausgeführt werden; meist wird Spritzen und feuchte Luft ausreichen. Im Sommer ist die brennende Sonne durch gutes Schattengeben abzuhalten.

Zahlreiche Arten liefern mit ihren Blüten ein wertvolles Bindematerial und sind dadurch auch für den Handelsgärtner kostbar.

A. Species.

1) Odontoglossum Alexandrae. Batem. (O. crispum Ldl.) Februar — Mai. 2500—3000 Meter. Dieses dankbarste Odontoglossum wurde 1841 von Hartwig in den Kordilleren von Bogota aufgefunden und ist ein Glanzstück an Schönheit. In Form und Farbe der Blüten herrscht eine ungemeine Wandelbarkeit; von reinstem Weiss bis zum Dunkelrosa, einfarbig, vereinzelt oder dicht gefleckt und querbindig, kommen unzählige Formen vor. Lange Jahre eine Seltenheit ersten Ranges ist die Alexandra-Orchidee (zu Ehren der Prinzessin von Wales so genannt), seit Jahren zehntausendweise auf den Markt geworfen worden und heute für wenige Mark zu kaufen.

2) Odontogl. Bictoniense Lindl. 1835 von G. Ure-Skinner in Mexico entdeckt und Bateman nach Knypersley zugesandt, war es somit die erste Odontoglossum-Art, die in Europa lebend eintraf. Die Scheinknollen sind eiförmig, flachgedrückt, kantig, bis 5 cm. hoch. Blätter paarweise, spitz langzettlich, 25 cm. lang. Blüten 5 cm. breit, Kelch und Blumenblätter linear, gelbgrün mit kastanienbraunen Flecken, Lippe spitz-herzförmig, weiss, rosa bis hell fliederfarben. Blüte im September—November.

Nicht minder empfehlenswert sind die Varietäten dieser Art, wie: Od. Bictoniense album, Kelch und Blumenblätter rötlichbraun, Lippe weiss, — roseum, Blüte dunkelbraun, Lippe rosa, — speciosum, Blüten sehr gross, gelb mit dunkelbraun, Lippe violett.

3) Odontogl. Cervantesii. La Llav. Am Anfang des 19. Jahrhunderts in Mexico von La Llave entdeckt, 3—6 Blüten auf die Blätter überragendem, mit Scheiden bekleidetem Schaft, bis 5 cm. gross, wohlriechend, Kelch und Blumenblätter weiss mit rot-chokoladenbraunen Strichen im Grunde, Lippe weiss oder schwach rosa.

4) Odontogl. cirrhosum. Ldl. Aus Ecuador stammend, 1875 durch Klaboch in England lebend eingeführt, blüt im April—Mai. Blume in vielblütiger bis meterlanger Rispe, bis 10 cm. gross, Kelchblätter schmal in eine fast fädliche Spitze ausgezogen,

weiss mit hellbraunroten Flecken, die anderen Teile der Blume sind ebenso gefärbt, bis auf einen gelben Fleck in der Mitte.

5) Odontogl. citrosmum Ldl. (O. pendulum, Batem.) Blüten bis zu 20 in hängenden Trauben, citronenduftend, Blumen weiss oder mit einem rosa Hauch, Lippe hell bis dunkelrosa. In Mexico 1827 vom bayrischen Botaniker Baron Karwinsky entdeckt, der sie 1838 an Van der Maelen, in Brüssel, sandte.

6) Odontogl. cordatum. Ldl. (O. Hookeri Rchb. f.) Wurde 1838 bei Oeorge Barker in Birmingham blühend gesehen, der sie aus Mexico oder Guatemala erhalten hatte, ging darauf verloren und wurde 1854 durch J. Linden wiederum importiert. Blüten in aufrechter, bis 60 cm. hoher Traube, bis 10 cm. gross, Kelchblätter kastanienbraun mit wenigen gelben Zickzackquerbändern am Grunde und hellbraunen Spitzen, Blumenblätter auf hellgelbem Grunde rötlichbraun getigert, Lippe weiss mit braunen Rand- und Spitzenflecken. Schön sind ihre Varianten, wie: auratum, deren Blumen grüngoldgelb sind, ferner grandiflorum mit grossen lebhaft gefärbten Blumen.

7) Odontogl. coronarium. Ldl. (O. Crevifolium Linden.) 1837 durch Funck & Schlim in der Pamplona, 2700—3000 Meter hoch, entdeckt. Sie wächst auch in Massen in Peru und Ecuador. Die leuchtend gelben Blumen mit grossen braunen Flecken stehen in aufrechter, bis 30 cm. hoher, vielblumiger Traube, firnissartig glänzend. Mai—Juli.

8) Odontogl. crispum. Lindl. Hierher gehört auch die zuerst (sub № 1) beschriebene Art „Alexandrae". — Bei den reinweissen Blumen sind das obere und untere Kelchblatt mit 4—5 roten Flecken versehen, ebenso die in der Mitte gelbgefärbte Lippe. Von dieser Sorte giebt es eine Reihe Formen, die alle gleich wertvoll sind. Wir notiren: Var. stelltum, Blumen weiss mit einzelnem rotem Fleck; — Madame Madoux, Blume weiss, jedes Blatt in der Mitte carmin; — Bousiesianum, weiss mit rotem Hauch und vielen kleinen roten Punkten. Ferner Virginale, ganz weiss, nur die Lippe in der Mitte gelb mit gelben Flecken; — Punctatum violaceum, Blume violettrosa mit dunklen Punkten, die ihrerseits mit einem weissen Hof umgeben sind; — Capartianum, Blumenblätter und Kelchblätter mit grossen kanehlbraunen Flecken; — Hyeanum, nur der äussere Rand weiss, sonst ist die Blume lebhaft braunrot, ab und zu weiss gefleckt. — Die sehr wirkungsvolle rein weisse Blume von „Mariae" ist mit 4—5 fahlbraunroten Flecken, auf jedem Blumen- und Kelchblatt gezeichnet. — Wunderhübsch sind die zartrosa violetten Blumen von Roseo violaceum, die ausserdem noch rot gestrichelt sind. — Mad. Emil Praet. Die hellperlgrauen Blumen sind mit kastanienbraunen Flecken versehen. — Bei Mad. Valcke sind die immer weissen Blumen mit dunkelcarminroten Flecken.

9) Odontogl. grande Ldl. ist die Sorte, die wohl die grössten Blumen entwickelt. Wurde 1839 von Ure Skinner, in Guatemala gefunden. Blüten zu 2—5 am Ende des aufrechten, bis 50 cm. hohen Schaftes, in lockerer Traube. Kelchblätter leuchtend gelb mit unregelmässig dunkel-kastanienbraunen Querbändern und Flecken; Blumenblätter die untere Hälfte Kastanienbraun nach oben in leuchtendes Hellgelb übergehend, Lippe elfenbeinweiss mit einigen braunen Längsflecken. Diese Orchidee erregte im Herbst 1889 gelegentlich einer Galatafel in Breslau die besondere Aufmerksamkeit Kaiser Wilhelms II., der bei ihrem Anblick ausrief: „Eine wahrhaft kaiserliche Blüte" und bei dieser Gelegenheit die Schönheit der Orchideen überhaupt voll anerkannte und seine Vorliebe für diese stolzen Blüten aussprach.

10) Odontogl. Harryanum. Rchb. f. Die Hauptfarbe der sehr grossen Blumen ist Kupferbraun, gelb gestreift und umrandet. Die Lippe ist weiss, gelb an der Basis, seitlich violett gestreift. 1886 nach Europa, an Veitch, aus Columbien, importiert.

11) Odontogl. Humeanum. Rchb. f. Von Hume aus Mexico eingeführt. Kelchblätter gelb mit zimmtbraunen Querbändern, Blumenblätter weiss mit 3 sepiabraunen Grundflecken, Lippe reinweiss.

12) Odontogl. maxillare. Lindl. (O. Madrense.) Wächst mit Vorliebe auf den eichenartigen Bäumen der Sierra Madre

Central-Amerikas, wo sie Lindley 1847 entdeckte. — Die weissen, grossen duftenden Blumen sind im Grunde bräunlich punktiert, die Lippe an der Basis gelb.

13) Odontogl. Pescatorei. Linden. (O. nobile). Wächst ebenfalls auf den Eichen der Anden Neu-Granadas 2—3000 Meter über dem Meeresniveau. Entdeckt wurde sie 1847 durch Funck & Schlim und von Linden in Brüssel in Kultur genommen. Die grossen Blumen sind reinweiss, rosa schattiert, die Lippe ist auch weiss mit rosa Flecken.

14) Odontogl. Rossi. Lindl. Gefunden in Mexico von Barker 1841. Blüten auf 10—20 cm. hohem, aufsteigendem Schaft, 5 cm. breit, Kelchblätter grünlichgelb mit rotbraunen Querbändern, Blumenblätter weissrötlich mit dunkel-purpurnem Grundfleck, Lippe weissrötlich, oft purpurn gesprenkelt. März—Juli. — Die Form majus ist wohlriechend, 10 cm. breit, weiss mit carmin Flecken und Bändern, Lippe gross, weiss. — Warnerianum, Blüten gross, 10 cm. breit, Kelchblätter weiss mit braunen Binden, Kelchblätter mit augenartig durch einen Halbkreis braunroter Strichflecke abgegrenztem Grunde, Lippe gekerbt und gekraust mit gelbem Kamm.

15) Odontogl. tripudians. Rchb., wurde in Peru 1849 von Warscewicz gefunden. Die braunen Blumen zeigen gelbe Spitzen und einige gelbe Querstreifen auf jedem Blumenblatt. Die Lippe ist weiss mit violetten Streifen und Tuschflecken.

16) Odontogl. triumphans. Rchb. Einheimisch in Neu-Granada, wurde sie 1843 von J. Linden in der Provinz Pamplona entdeckt, 3000 Meter über dem Meeresniveau. Die 10 cm. grossen Blumen sind goldgelb, kastanienbraun quergebändert und gespritzt. Die Lippe aus weissem Grunde nach vorne tief braunlich karmin. Januar—Mai. Die Varietäten dieser Art superbum und Whiteleyi haben grössere Blumen mit leuchtenderen Farben.

17) Odontogl. Uro-Skinneri. Lindl., aus Guatemala. In Europa entfaltete sie zuerst ihre originellen Blumen bei Veitch in Chelsea im Jahre 1859. Die grünlichgelben purpurbraun gefleckten Blüten sind 8 cm. breit und stechen sehr effectvoll von der grossen rosa-weiss gestrichelten Lippe ab. August—Oktober. — Die Varietät Uro-Skinneri album wurde zuerst in den Häusern von Berkeley, Southampton, 1893 in einem Orchideen-Import gefunden. Die Blumen gelb, die Lippe schneeweiss.

B. Hybriden.

1. ×. Odontogl. excellens. Rchb. Ein in der Wildniss Neu-Granadas selbst entstandener Bastard aus O. Pescatorei und O. tripudians, importiert durch Hugh Low & Co. 1881. Die gelben grossen Blumen zeigen 5—6 purpurrote Flecken. Die Lippe ist weiss, auch rot gefleckt.

2. ×. Odontogl. Wilckeanum. Rchb. ist eine zufällig mit O. crispum aus Neu-Granada eingeführte Hybride aus dieser Art und O. luteopurpurum, welche sich in der ganzen Tracht und in der Form der Lippe an „crispum“ anschliesst. Blüten in steifer Traube, gross, weisslichgelb mit braunen Tuschflecken. Lippe hellgelb, mit hellbraunem Spitzenfleck, Scheibe goldgelb.

3. ×. O. Albertianum. J. Hye. Diese könnte von O. luteo purpureum und Wilckeanum abstammen. Die 8 cm. grossen, goldgelben Blumen sind nur 1—3 mal auf jedem Blumenblatt und auf der Lippe mit braunen Flecken versehen.

4. ×. O. Andersonianum. Rchb. Rolfe sieht in ihr eine natürliche Hybride zwischen O. crispum und O. gloriosum. Auch diese stammt aus Neu-Granada, 1868 von Hugh Low importiert. Die Blumen sind cremeweiss mit kastanienbraunen Flecken.

5. ×. O. Rolfeae. Züchtung von Ch. Vuylsteke-Lochristy von O. Pescatorei mit O. Harryanum. Blumen 8 cm. breit, duftend, innen weisslichgelb, bedeckt mit violettbraunen Punkten, zum Rande zu grünbräunlichviolett gezeichnet. Die Lippe an der Basis gelb, dort mit purpurlila Punkten versehen, die andere Hälfte rein cremeweiss.

6. ×. O. Crispo-Harryanum. var. spectabile. Cogn. Künstliche Züchtung von Vuylsteke. Produkt von O. Harryanum mit O. crispum. Die Blumen sind sehr gross und erinnern an Harryanum. Die Blumen- und Kelchblätter sind grünlich-

gelb, bis auf die Spitze, mit kastanienbraunen unregelmässigen Flecken bedeckt. Die eine Hälfte der weissen Lippe ist mit purpurbraunen Flecken und Strichen bedeckt, die andere Hälfte gelblichweiss.

7. ×. O. armainvilliercnse. var. ardentissimum. Rolfe. Soll von O. crispum und einer Form von O. Pescatorei herstammen. Die Blumen sind wunderschön gross und grauweiss, bedeckt mit unregelmässig lebhaft purpurroten Flecken. Die Lippe an der Basis ist gelb. — Dieser Blume wurde 1892 in London auf der „Temple Show“ ein Certificat erster Classe zugesprochen.

Die schönsten Stauden.

Von F. Winkler.

Die in älteren Gärten noch heute vielfach in einigen bekannteren Sorten vorhandenen ausdauernden Blütengewächse sind durch die seit vielen Jahren immer mehr vorherrschende Liebhaberei für prunkvolle Teppichbeetanlagen und durch die in den letzten Jahrzehnten erreichte Vervollkommnung unserer Florblumen stark verdrängt worden. In Deutschland haben nun aber seit einer Reihe von Jahren wiederum einige grössere, gut renommierte Firmen der Kultur der Stauden wieder eine grössere Aufmerksamkeit zugewendet und eine Menge wertvoller Neuheiten gezüchtet und in den Handel gebracht, die wohl verdienen, in jedem grösseren Garten angepflanzt zu werden.

Wir haben hier in Reval im Garten des Ehstländischen Gartenbauvereins eine grosse Anzahl guter neuerer und älterer Staudensorten angepflanzt und erprobt, wobei besonders darauf Rücksicht genommen wurde, dass sie sich als Gruppenpflanzen, als Solitärstauden oder auch als Schnittstauden auszeichneten.

Die Kultur dieser dankbaren Gewächse ist eine so einfache und leichte, dass sie namentlich in solchen Gärten angepflanzt werden sollten, wo keine Treibhäuser vorhanden sind und wo man auf die Pflege der Blumenbeete nicht allzuviel Mühe verwenden kann. Man meine aber nicht, dass die Stauden gar keiner Pflege bedürfen und nur ein einfaches, einmaliges Pflanzen erfordern. Ganz im Gegenteil: will man an diesen Pflanzen seine Freude haben, so lege man für die Stauden womöglich ein eigenes, separates Quartier an, das man wenigstens auf $1^1/_2$—2 Fuss Tiefe mit guter schwarzer Erde ausfüllen sollte. Alle 2—3 Jahr muss man den grössten Teil der Stauden herausnehmen und sie wieder mit Zugabe neuer kräftiger Erde frisch pflanzen, wobei zugleich eine Teilung der einzelnen Büsche vorzunehmen ist. Eine Ausnahme machen hiervon die strauchartigen Paeonien. Diese kann man viele Jahre unangerührt an einer Stelle stehen lassen, wenn man nur für eine genügende Ernährung der Büsche sorgt.

Eine grosse Anzahl der weiter unten aufgezählten Stauden wirken am besten, wenn sie zu ganzen Gruppen zusammengepflanzt werden. Auch breite Rabatten eignen sich zu Staudenpflanzungen, indem man die hohen Sorten nach hinten, die mittelhohen in die Mitte und die niedrigen Sorten in den Vordergrund pflanzt. Auch kann eine grössere Anzahl von Sorten, wie z. B. Hotteia japonica, diverse Funkien, Pulmonaria sacharata, verschiedene Sorten Saxifraga, Arabis alpina, div. Sorten Primeln etc. zur Umsäumung von Staudengruppen und Steinpartien Verwendung finden.

Auch der Vordergrund höherer Strauchgruppen kann mit Stauden sehr wirkungsvoll geschmückt werden. Wiederum können einzelne Sorten, die sich durch schöne Blattformen und Reichblütigkeit auszeichnen, zur Einzelstellung im Rasen verwendet werden. Auch in einzelnen Trupps, zu je 3 und 5 Stück, lose im Rasen verteilt, lassen sich schöne Effekte mit Stauden erzielen. Immer aber, wo man die Stauden auch pflanzen möge, fülle man die Pflanzlöcher mit guter Erde aus, denn nur eine gut ernährte und voll zur Entwicklung gebrachte Pflanze macht einen vorteilhaften Eindruck.

Bei der Anlage einer Staudenanpflanzung wähle man einen freien sonnigen Platz, der womöglich nach Norden zu durch höhere Baum- oder Strauchpartien geschützt ist. Unter Bäumen oder an sonst sehr schattigen Stellen kommen die Stauden nicht zu voller

Entwickelung. Licht und Sonne sind auch hier Lebensbedingung.

Indem wir in Nachstehendem eine Aufzählung und Beschreibung einer grösseren Anzahl guter Stauden bringen, richten wir zugleich an unsere Kollegen die Bitte, das hier angegebene Sortiment durch die Mitteilung weiterer Sorten zu vervollständigen. Liebhaber dieser wertvollen Pflanzen machen wir noch auf das von Max Hessdörffer herausgegebene, prächtig illustrierte Werk „Die schönsten Stauden" aufmerksam. Der grösste Teil der hier aufgezählten Stauden ist in dem Buche in künstlerisch ausgeführten, genau der Natur nachgebildeten farbigen Abbildungen enthalten.

Achillea Ptarmica fl. pl. „The Pearl", mit weiss gefüllten Blüten, reichblühend; gute Schnittstaude.

Actaea japonica eine sehr schöne, seltene Staude mit aufrechten zierlichen, reinweissen 3—4' hohen Blütenähren. Zur Einzelstellung im Rasen vorzüglich geeignet.

Actaea racemosa. Aehnlich der vorigen; gleichfalls empfehlenswert.

Anemone japonica „Honorine Jobert", prächtige Staude, blüht im September. Auch zur Topfkultur geeignet.

Anem. jap. Wirlwind, halbgefüllt, reinweiss.

Anem. jap. Lady Ardilaun, grosse, edelgeformte weisse Blüte.

Anem. jap. Brillant, leuchtend dunkelrosa.

Anem. jap. Königin Charlotte, seidenartig, fleischartig rosa; sehr schön.

Anem. jap. Rosea superba, grosse rosarote Blüte; prachtvoll.

Alle Anemonen sind prächtige Herbstblüher. Sie lieben einen nicht zu schweren, nahrhafren Boden und werden am besten in Gruppen für sich gepflanzt. — In manchen Jahren kommt es vor, dass die Knospen nicht mehr alle im Freien aufblühen. Sie lassen sich dann leicht in Töpfe pflanzen und blühen, unter Glas gestellt, im Treibhaus bis Ende November weiter. Die im freien Grunde bleibenden Anemonen bedeckt man bei eintretender stärkerer Kälte mit etwas trockenem Laub und Tannenzweigen. Die Decke darf aber nicht zu stark sein, damit die Pflanzen nicht ersticken. Ueberhaupt ist es ratsam, jährlich eine Anzahl dieser Anemonen im Herbst in Töpfe zu pflanzen und im Treibhause überwintern zu lassen.

Eine sehr schöne Frühlings-Anemone ist: Anemone sylvestris fl. pl. „Elise Fellmann" mit dichtgefüllten, schneeweissen Blumen. Eine der besten Frühlingsstauden zum Blumenschnitt; ihre Reichblütigkeit muss noch erprobt werden.

Anthericum Liliastrum major, eine schöne weisse, grossblumige, an Gladiolusblüten erinnernde Staude.

Aquilegien. Unter diesen schönen, namentlich zum Blumenschnitt geeigneten Stauden führe ich als die schönsten Sorten die folgenden an:

Aquilegia glandulosa vera, weiss und blau; Aquil. chrysantha, goldgelb; Aquil. grandiflora alba, grosse weisse Blumen; Aquil. coerulea, grosse blaue Blüten.

Arnebia echioides, mit goldgelben, braungefleckten Blüten.

Aruncus sylvester var. Kneiffi, eine neuere Spiraea-Art mit fein geschlitzten, farnkrautähnlichen Blättern und wundervollen, federartigen, leichtgebauten Blütenrispen, die eine Fülle schneeweisser Blüten tragen.

Aster alpinus superbus, sehr reichblühende Frühlingsstaude; blau mit orangegelber Mitte; sehr schön. Auch zur Topfkultur geeignet.

Aster peregrinus, eine gleichfalls im Frühjahr blühende, lilafarbene reichblühende Stauden-Aster.

Von den in den Herbstmonaten blühenden Stauden-Astern halte ich die nachfolgenden neuen Sorten für die empfehlenswertesten:

Aster hybridus nanus, eine niedrige, dichte, mit helllilafarbenen Blüten bedeckte Büsche, bildende Pflanze. Auch zur Topfkultur geeignet.

Aster hybridus Mrs. Peters, eine reinweisse, grossblumige und nicht zu hoch wachsende Herbst-Aster; für Gruppen- und Rabattenbepflanzung geeignet.

Aster ericoides, niedrig bleibende,

lilablühende Sorte; sehr schön; auch für Töpfe geeignet.

Aster Novi Belgii Top Sowyer, schön blau, hochwachsend; gute spätblühende Schnittsorte.

Astilbe (Spiraea) chinensis, eine schöne Neueinführung aus China. Die 3 bis 5 Fuss hohen Blütenrispen haben eine cremefarbige, rosa schattierte Färbung. Als Einzelpflanze im Rasen besonders geeignet.

Bocconia japonica, bekannte Dekorationsstaude mit grossen, schöngezackten blaugrünen Blättern und cremefarbigen Blütenrispen. Zur Einzelstellung im Rasen geeignet.

Campanula persicifolia alba grandiflora, eine prächtige Glockenblume mit grossen, schneeweissen Blumen. Eine der schönsten ausdauernden Gruppenpflanzen. Dasselbe gilt von der blaublühenden Varietät var. coerulea.

Campanula persicifolia gigant. alba pl. (Moerheimi), prächtige, weiss gefüllt blühende Schnitt- und Dekorationsstaude ersten Ranges.

Centaurea montana alba, grossblumige, weisse ausdauernde Kornblume, blüht ununterbrochen und ist eine der besten Schnittstauden; desgleichen die Cent. montana rosea, mit rosafarbigen Blüten; Cent. mont. ruthenica, mit hellschwefelgelben Blüten.

Chrysanthemum maximum. Diese beliebte Schnittblume kann man sehr leicht aus der Saat ziehen. Man wähle eine der neuen grossblumigen Sorten, wie Perfection, Triumph etc. Mehrjährige Pflanzen frieren im Winter leicht aus; öfteres Teilen ist anzuraten.

Coreopsis grandiflorus, eine sehr empfehlenswerte, überaus reichblühende Staude mit goldgelben Blüten, die sich abgeschnitten sehr lange frisch halten.

Cimizifuga dahurica (Actinospora), prächtige Staude mit grossen weissen Blütenrispen; zur Einzelstellung im Rasen geeignet.

Unter den Delphinium (Rittersporn) sind als gute Schmuckpflanzen zu empfehlen:

Delphinium hybridum in einfachen und gefüllt blühenden grossblumigen Sorten.

Delphinium hybridum Belladonna, eine neuere, viel gerühmte prächtige Sorte mit himmelblauen Blüten von silberig glänzendem Schimmer.

Delphinium nudicaule, neuere Ritterspornart mit orange-scharlachroten Blumen.

Delphinium shinense coeruleum, tief dunkelblau, sehr reichblühend; gute Gruppensorte.

Doronicum caucasicum, reichblühender gelber Frühjahrsblüher; zu Gruppen und Einfassungen geeignet.

Doronicum plantagineum excelsum, sehr empfehlenswerte Staude mit grossen gelben Strahlenblüten.

Echinops humilis, halb hohe Zierdistel mit tiefblauen Blütenköpfen; sehr dekorativ.

Echinops Ritro, hochwachsende Zierdistel mit violettblauen Blütenköpfen. Alle Zierdistelarten geben einen ganz eigenartigen Schmuck für moderne Bindereien und Vasen.

Eryngium alpinum und Eryngium amethystinum verum sind gleichfalls zwei dekorative Edeldistelarten, mit blauen Blütenköpfen.

Eryngium Zabeli, eine ganz neue Edeldistel, der sehr viele Vorzüge nachgerühmt werden.

Gaillardia hybrida grandiflora, eine prächtige Gruppenpflanze. Die haltbaren, langstieligen, schöngeformten Blüten erscheinen den ganzen Sommer. Die Blüten haben eine gelb- und rotschattierte Färbung. Leicht aus Samen zu erziehen.

Gaillardia hybrida compacta, wie die vorige, nur niedriger bleibend.

Harpalium rigidum, kleine Sonnenblume, sehr reichblühend und in kleineren Gruppen sehr effektvoll.

Helenium Bigelowi, bringt langgestielte goldgelbe Blüten mit schwarzer Mitte; sehr empfehlenswert.

Helianthus multiflorus maximus, ausdauernde Sonnenblume mit grossen, edelgeformten tiefgelben Blüten.

Helianthus multiflorus fl. pl.

„Perle", gefülltblühende, überaus reichblühende ausdauernde Sonnenblume, von niedrigem, gedrungenem Wuchse.

Heuchera sanguinea, zierliche Staude mit leuchtend rosaroten bis scharlachroten Blüten; reichblühend; ist die schönste aller Heucheren, auch der neueren sogenannten Heuchera hybrida-Sorten.

Hypericum Moserianum, ein neuer, goldgelb-blühender Halbstrauch, blüht den ganzen Sommer. Ob diese Pflanze hier winterhart ist, habe ich noch nicht erproben können. Ich habe die Pflanze zur Sicherheit im Kalthause überwintert.

Incarvillea Delavayi, eine neue Staude aus Nord-China, kann als eine der besten Einführungen der letzten Jahren bezeichnet werden. Die grossen trompetenartigen Blumen haben eine schön dunkelrosa Farbe und stehen auf 2—3 Fuss hohen Blütenschäften. Sehr empfehlenswert.

Iris germanica. Diese wertvolle Iris-Klasse umfasst eine Menge verschiedener Sorten in allen Farbenschattierungen. Gut zum Blumenschnitt.

Lychnis flos-cuculi plenissima semperflorens, eine allerliebste, kleine prächtige, ausdauernde Nelkenart mit zierlichen rosaroten Blüten, die den ganzen Sommer ununterbrochen erscheinen.

Oenothera Fraseri, bildet dichte Büsche mit zahlreichen goldgelben Blüten, die vom Ende Juni bis in den späten Herbst blühen.

Oenothera speciosa. Diese 1½—2 Fuss hohe Nachtkerze blüht fast den ganzen Sommer. Die Farbe der grossen blendend weissen Blumen geht beim Verblühen in rosa über.

Paeonia chinensis fl. pl., Pfingstrose. Diese beliebten, weiss, creme, rosa und dunkelrot blühenden Stauden verlangen einen kräftigen, nahrhaften Gartenboden. Sie können viele Jahre unverpflanzt auf einer Stelle stehen, müssen aber, um wirklich gut zu gedeihen, jährlich gedüngt werden.

Paeonia tenuifolia fl. pl., hat feingeschliztes Laub und dunkelrote Blüten.

Papaver nudicaule, reizende, halbhohe Mohnart, in weiss, gelb und orangeroten Farben; ungemein reichblühend; leicht aus Samen zu ziehen.

Papaver bracteatum und Papaver orientale. Bekannter grossblumiger türkischer Mohn mit dunkelroten Blumen. Die neue Varietät Prinzessin Victoria Luise hat lachsrote Blüten.

Phlox decussata grandiflora. Diese zu den schönsten und am dankbarsten blühenden gehörigen Stauden können nicht genug empfohlen werden. Zu ganzen Gruppen, in je einer Farbe gepflanzt, sind sie von grosser Wirkung. Die neuen, grossblumigen Sorten haben den Vorzug, dass sie bedeutend früher blühen, als die alten kleinblumigeren Sorten. Das Sortiment umfasst alle Schattierungen von weiss bis dunkelrot.

Phlox suffruticosa „Snowdorn". Reich und lange blühende neue Phloxsorte mit schöngeformten reinweissen Blüten.

Phlox divaricata canadensis, eine neuere Gattung Phlox, die im zeitigen Frühjahr eine Unmenge zartblauer Blüten hervorbringt. Sehr effektvoll. Auch als Topfpflanze zum Treiben viel verwendet.

Physalis Francheti, eine auffallende, ausdauernde Pflanze mit grossen, leuchtend-orangeroten Samenkapseln, die einen prächtigen Vasenschmuck abgeben. Damit die Samenkapseln reif werden, muss die Pflanze an einer warmen, sonnigen Stelle gepflanzt werden.

Primula. Unter den Garten-Primeln gibt es eine ganze Anzahl empfehlenswerter Frühlingsblüher. Zu nennen sind hier besonders die neueren grossblumigen, wohlriechenden Primula Auricula, sowie Primula Cashmiriana und Cashmiriana alba, die sich auch für Topfkultur eignen.

Ausser den genannten Sorten sind noch empfehlenswert:

Primula elatior coerulea, denticulata, japonica, rosea grandiflora, Sieboldi (cortusoides amoena) und die neue Sorte: Primula Arctotis hybrida.

Pulmonaria sacharata maculata. Schöne Einfassungspflanze mit hübsch gefleckten Blättern. Man tut am besten, die unscheinbaren Blüten zeitig aus-

zubrechen, denn die Pflanze ist nur durch ihre Blätter empfehlenswert.

Pyrethrum hybridum roseum, sehr denkbar blühende Stauden von weiss bis dunkelrosa. Besonders zum Blütenschnitt geeignet, da sich die langgestielten, schöngeformten Blüten sehr lange im Wasser halten. Besonders empfehlenswert sind auch die gefülltblühenden Sorten: Pyrethrum hybridum Mont blanc, reinweiss, und die rosa und dunkelrote Art.

Rudbeckia lacineata fl. pl. „Goldball", hochwachsende, neuere Staude mit gefüllten mattgelben Blüten, die ununterbrochen bis zum späten Herbst blühen. Zu grösseren Gruppen verwendbar.

Rudbeckia Newmanni, kompakt wachsende Staude mit zahlreich erscheinenden braungelben Blüten; sehr schön und dankbar blühend.

Rudbeckia purpurea (Echinacea purpurea), hat hellpurpurrote Blüten; empfehlenswerte Stauden.

Scabiosa caucasia, eine der schönsten neueren Stauden. Sie ist eine Dekorations- und Schnittpflanze von hohem Wert. Die Blüten, die auf langen Stielen getragen werden, haben eine schön himmelblaue Farbe.

Scabiosa caucasica alba, eine neuere Sorte mit reinweissen Blüten. Wertvolle Schnittblume.

Spiraea Aruncus, bekannte gute Einzelpflanze mit grossen weissen federbuschartigen Blütenrispen.

Spiraea astilboides, hat weisse, zahlreich erscheinende Blüten.

Spiraea japonica (Hotteia japonica), schöne, bekannte Einfassungspflanze.

Spiraea japonica multiflora compacta, von gedrungenem Wuchs mit grossen dichten reinweissen Blüten. Bedeutende Verbesserung der alten Spiraea japonica. Gute Treibsorte.

Zwei neue wertvolle Spielarten sind ferner: Spiraea jap. Gladstone und Sp. jap. Washington; die Pflanzen entwickeln sich sehr kräftig; die schönen weissen Blütenrispen sind ein prachtvolles Bouquet-Material.

Spiraea Lemoinei ist gleichfalls eine neuere, von Lemoine in Nancy in den Handel gebrachte Spielart, die sehr empfohlen zu werden verdient. Sie ist entschieden die schönste von allen Stauden-Spiraeen.

Spiraea palmata, eine sehr empfehlenswerte Staude mit hochrosa gefärbten Blütendolden; Spiraea palmata alba, gleich der vorigen mit weissen Blüten; Spir. filipendula flore pleno, hübsche Staude, ca. 2 Fuss hoch wachsend, mit creme-weissen Blüten.

Vorstehende Auswahl enthält das Beste und Schönste, was wir bis jetzt an perennierenden Pflanzen haben. Durch die Anpflanzung eines grösseren Sortiments guter Stauden könnte so manche hässliche Gartenpartie verschönert werden; auch gewinnt die Hausfrau und Blumenfreundin dadurch eine den ganzen Sommer nicht versiegende Quelle guter Schnittblumen zur Dekoration der Tafel und der Wohnräume.

Vereinsnachrichten.

Aus dem Rigaer Gartenbau-Verein.

I. Protokoll der Jahres-Versammlung am 11. Dezember 1904.

Anwesend Präses, Vizepräses und 44 Mitglieder.

Vor Eintritt in die Tagesordnung gedachte Präses in warmen Worten der dahingeschiedenen Mitglieder: Staatsrat Victor v. Zwingmann, Akzisebeamter R. v. Hahn und Kollegienrat Menkowitsch. Die Versammlung ehrte das Andenken an die Verstorbenen durch Erheben von den Plätzen.

Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolls vom 12. November gelangte der Rechenschaftsbericht für das verflossene 28. Vereinsjahr zur Verlesung. Präses hob besonders 2 Ereignisse, die Gründung eines Zweigvereins in Pernau und die Herausgabe einer Zeitschrift für Gartenbau in den Ostseeprovinzen hervor. Die Zahl der ordentlichen Mitglieder beläuft sich am Schluss des Jahres auf 376, darunter 8 Stifter. Ausgetreten sind 59, neu eingetreten 60 und als verstorben sind 13 Mitglieder aus den Listen zu streichen. — Die Einnahmen betrugen 2.709 Rbl. 45 Kop., die Ausgaben 2.612 Rbl. 56 Kop. Das von der Direktion für 1905 aufgestellte Budget sieht an Einnahmen 2.330 Rbl und an Ausgaben 2.645 Rbl. 60 Kop. vor, so dass falls keine unvorhergesehene Einnahmen erzielt werden sollten, 315 Rbl. 60 Kop. dem Vereinsvermögen zu entnehmen wären. Zu Versammlungstagen im Jahre 1905 wurden von der Direktion vorgeschlagen der: 14. Januar, 11. Februar, 11. März, 8. April, 2. Mai, 17. Juni, 15. Juli, 26. August, 16. September, 14. Ok-

tober, 11. November und der 10. Dezember als Termin der Jahresversammlung.

Der Abdruck des Rechenschaftsberichts wird von der Versammlung genehmigt.

Das statutenmässig ausscheidende Vorstandsmitglied Herr A. Taurit wurde per Acclamation wiedergewählt.

Da Herr C. Specht seinen Rücktritt als Glied der Revisionskommission erklart hatte, wurde an seiner Stelle Herr E. Baltzer neugewählt.

Hierauf stellte Herr Handelsgärtner H. Hiege den Antrag: Der Verein möge Stellung nehmen gegen die von Herrn Pastor Schabert vorgeschlagene Ablösung der Kranzspenden und die von ihm creierte Sammelstelle bei C. Deubner, damit die hierdurch schwer geschädigten Interessen der Handelsgärtner geschützt werden. Dieser Antrag wurde durch ein Referat von Herrn A. Kücker näher motiviert und von den Herren A. Stancke, C. Baer und H. Goegginger unterstützt. Gegen diesen Antrag führte Präses aus, dass es unmöglich die Absicht des Herrn Pastors Schabert sei, die Interessen der Handelsgärtner zu schädigen; er sei nur gegen den übertriebenen Luxus beim Schmücken der Gräber zu Felde gezogen; daher bäte Präses die Versammlung, den Antrag des Herrn H. Hiege abzulehnen. Sollten indess noch fernere Referate in der Presse die Gemüter beunruhigen und die ganze Angelegenheit sich nicht im Sande verlaufen, so sei es Pflicht der Handelsgärtner, einmütig gegen derartige Bestrebungen Stellung zu nehmen, und die Unterstützung des Vereins solle ihnen in vollstem Masse zu Teil werden. Nachdem sich die Versammelten mit diesen Ausführungen einverstanden erklärt, vereinigte nach Schluss der Sitzung ein gemeinsames Abendessen die Mitglieder in den von Herrn Kreisberg geschmackvoll dekorierten Räumen.

Von Herrn E. Perlbach war wiederum ein prachtvoller Tannenbaum gestiftet worden.

Sekretär: H. Goegginger.

2. Protokoll der ordentlichen Versammlung am 27. Januar 1905.

Anwesend Präses, Vizepräses und 24 Mitglieder.

Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolls der General-Versammlung vom 14. Dezember 1904 wurden zu ordentlichen Mitgliedern des Vereins aufgenommen die Herren: E. Fastenah, P. von Bauer, Ed. Langbein, O. von Zwingmann und Oberlehrer A. Werner.

Hierauf verlas Präses ein Dankschreiben des Stadtgartendirektors G. Kuphaldt für die Glückwünsche, welche ihm am 1. Januar von einer Deputation des Vereins in Anlass seines 25jährigen Dienstjubiläums dargebracht worden waren.

Im Namen der Revisions-Kommission teite Herr E. Baltzer mit, dass diese die Kasse, Bücher und Belege für 1904 revidiert und alles in Ordnung befunden habe. Der Direktion wird von der Versammlung Decharge erteilt.

An Schriften waren eingegangen: 1) Acta horti Petropolitani (des botanischen Gartens in Petersburg) T. XV.; 2) ein Rechenschaftsbericht des Pernauschen Zweigvereins für die letzten 3 Monate des Jahres 1904, welcher unserem Jahresbericht beigefügt wird; 3) ein Schreiben des landwirtschaftlichen Vereins zu Lemsal mit der Bitte um Beteiligung an der vom 17.—20. Juni daselbst stattfindenden landwirtschaftlichen Ausstellung.

Hierauf hielt Herr Vizepräses W. Baer seinen angekündigten Vortrag „Ueber Georginen". An der Hand einer grossen Anzahl selbst gefertigter Kreidezeichnungen gab Herr Baer die Entwicklungsgeschichte der Dahlien. Dieser hochinteressante Vortrag fand bei den Anwesenden allgemeinen Beifall und rief eine sehr lebhafte Diskussion hervor.

Sodann sprach Herr P. von Bauer über die Einführung der Dörrgemüse und Dörrobstbereitung in grösserem Masstabe in den baltischen Provinzen. Durch die Bemühungen eines Beamten der Domänen-Verwaltung, Tschernajew, sei der jährliche Export von getrockneten Pflaumen aus Bessarabien aus kleinen Anfängen auf fast eine Million Rubel gestiegen. Zwei Bedingungen seien indess zum Dörren erforderlich: 1. eine gute Beschaffenheit des Rohmaterials und 2. eine billige Ware, die sonst überhaupt schwerlich Absatz findet. Redner teilt sodann mit, dass eine von ihm konstruierte Herddörre für Obst und Gemüse demnächst bei Hugo Hermann Meyer ausgestellt sein würde, um das Erlernen des Dörrens zu erleichtern, auch werde eine kurzgefasste Anleitung von ihm im Buchhandel zu haben sein.

Herr C. Marggraff zeigte durch Schwefeln fleckig gewordene Früchte vor. Es entwickelte sich eine recht lebhafte Debatte über den Schaden und Nutzen des Schwefelns.

Ein grösseres Sortiment sehr edler Daueräpfel hatte Herr Th. Behting aus dem Garten seines Onkels, Herrn Behting-Doblen, mitgebracht und referierte eingehend über die Pflege, den Schnitt und die Düngung der Obstbäume. Zum Schluss empfahl er als beste Sorten für Kurland: Gelber Richard, Ribston Pepping, Prinzenapfel, Landsberger Reinette und Echter Gravensteiner; von Birnen habe sich nur Napoleons Butterbirne seit den letzten 20 Jahren als tadellos erwiesen.

Zum Schluss empfiehlt Präses Versuche mit der Apfelsorte Edelböhmer zu machen. Jeder Gartenbesitzer würde seine Freude an der überaus grossen Tragbarkeit, der frühen Fruchtbarkeit und dem lachenden Aussehen der Früchte dieser Sorte haben.

Von anderer Seite wurde hervorgehoben, dass der Edelböhmer sich kaum in Süddeutschland als winterhart erweist und daher bei uns schwerlich sich zum Massenanbau eignen dürfte.

Schluss der Sitzung 10 Uhr.

Sekretär: H. Goegginger.

3. Protokoll der ordentlichen Versammlung am 11. Februar 1905, abends 8½ Uhr im Vereinshause.

Anwesend Präses, Vizepräses und 21 Mitglieder.

1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wurde verlesen und angenommen.

2. Zu ordentlichen Mitgliedern wurden durch Ballotement aufgenommen die Herren: Sekretär Emil Hartmann und Garteninstruktor Johann Semtur.

3. Der Vizepräses W. Baer sprach über Blumen- und Gemüseneuheiten. Von der Erfahrung ausgehend, dass, obgleich alljährlich etwa 5% an Neuheiten hinzukämen, die Kataloge der mittleren Handelsgärtnereien, welche ca. 2500 Nummern durchschnittlich enthalten, im Allgemeinen doch denselben Umfang beibehalten, hob Redner hervor, dass die Mehrzahl der Neuheiten in kurzer Zeit wieder aus den Katalogen verschwinden, nachdem sie den erwarteten Hoffnungen nicht entsprochen hätten. Nur ein kleiner Teil der vielfach mit grosser Reklame in die Welt gesetzten Neuheiten erhalte sich in den Katalogen und erwerbe sich allmählich Bürgerrecht in den Blumen- und Gemüsegärten. — Hierauf legte der Vortragende Samen einiger der hervorragendsten Neuheiten vor, darunter: weisse Reseda Machet, Althaea hybrida semperflorens plena, eine im ersten Jahre zur Blüte gelangende Stockrose; Nicotiana Sanderae, rotblühend; Dianthus laciniatus mirabilis, Cineraria maritima Diamant; ferner von Gemüsesaaten: Knollen-Sellerie Delicatess, Tomate Alice Roosevelt, bulgarische Caba-Zwiebel und bulgarischen Weisskohl-Marnopoler.

Der Vortragende stellte eine grössere Anzahl Portionen dieser Sämereien den Mitgliedern zu Versuchszwecken zur Verfügung mit der Bitte, über die Resultate zum Herbst im Verein Mitteilung zu machen.

4. Herr Robert Pfeiffer hielt sodann seinen angekündigten Vortrag „Reiseerinnerungen".

In anschaulicher Weise gab der Vortragende ein Bild seiner im vorigen Sommer nach St. Louis zur Weltausstellung unternommenen transatlantischen Reise, wobei er die auf der Tour berührten Städte speziell in gärtnerischer Hinsicht einer Besprechung unterzog und Vergleiche mit den in Riga erzielten gärtnerischen Erfolgen anstellte. Berlin nebst Umgegend, Leipzig, Dresden, Hamburg fanden Berücksichtigung.

Eine Fortsetzung seiner mit Beifall aufgenommenen Schilderung der Reiseerlebnisse, insbesondere in Nordamerika, wurden vom Vortragenden in Aussicht gestellt.

Schluss der Sitzung 10 Uhr.

Sekretär: H. Goegginger.

Aus dem Ehstländischen Gartenbauverein.

Protokoll der General-Versammlung vom 22. Juni 1905.

Anwesend: der Präses von Baggohufwudt-Sack, der Vizepräses Baron Huene-Rocht, die Vorstandsmitglieder O. Nieberg und L. Wilde, der Gartenbau-Inspektor Fr. Winkler und an Mitgliedern des Vereins 3 Damen und 5 Herren.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den Präses konstatiert derselbe, dass die Versammlung heute nicht beschlussfähig sei, da die statutenmässig für eine Beschlussfähigkeit vorhergesehene Anzahl von Mitgliedern nicht erreicht ist. In Folge dessen mussten die auf die heutige Tagesordnung gesetzten Wahlen des Präses und des Vizepräses des Vereins vertagt werden.

Hierauf wurden per Acclamation nachstehende neue Mitglieder in den Verein aufgenommen: Frl. Bergfeld-Hapsal, Frau Baronin Huene-Lelle, Frl. Magdalene von Rosenthal-Pirk, Frau Helene Baronin Rosen, Frl. Agathe Christoph, Herr Oscar Kuss.

Alsdann proponiert der Präses, den Gärtner Robert Emme aus Livland, einen bekannten Spezialisten für Obstbau und Parkanlagen, der bereits im vergangenen Jahre mehrere Gärten in Ehstland bereist und sich als überaus tüchtig in seiner Branche erwiesen hat, zunächst auf ein Jahr als Instruktor des Ehstländischen Gartenbauvereins anzustellen, da der bisherige bewährte Instruktor, Gartenbauinspektor Winkler, durch die Herausgabe der Zeitschrift für Gartenbau und die Sorge für den Vereinsgarten so sehr in Anspruch genommen sei, dass er leider für Instruktorfahrten keine Zeit mehr erübrigen könne. Durch Vereinbarung mit der Gärtnerei Wassalem sei es gelungen, in dieser Hinsicht ein für den Gartenbauverein sehr günstiges Arrangement zu treffen. Herr Emme sei als Gärtner in Wassalem angestellt und die Gutsverwaltung von Wassalem habe sich bereit erklärt, ihn auf 50 beliebige Tage zu Instruktionsfahrten für die Mitglieder des Ehstländischen Gartenbauvereins abzutreten, wofür Herr Emme eine Zahlung von 3 Rbl. täglich zu beanspruchen hat. Diese 150 Rbl. hat der Verein Herrn Emme zu garantieren und eventuell die Differenz, falls Herr Emme nicht volle 50 Tage von den Vereinsmitgliedern in Anspruch genommen werden sollte, aus der Vereinskasse zuzuzahlen. Bestellungen auf den Besuch des Herrn Emme können auch telephonisch über Reval und Kegel auf das Gut Wassalem erfolgen. Die Versammlung erklärt sich mit diesem Arrangement einverstanden und autorisiert den Präses, mit Herrn Robert Emme eine diesbezügliche Vereinbarung zu treffen.

Ferner macht der Präses die Mitteilung, dass im August dieses Jahres im Vereinsgarten 2000 Wildlinge mit der vom pomologischen Komitee zum Massenanbau für Ehstland und Nordlivland empfohlenen Apfelsorten veredelt werden sollen und ersucht die Mitglieder der Vereins sich nach Kräften dafür interessieren zu wollen, dass dem Vereine zu diesem Behufe womöglich aus Ehstland selbst auch wirklich gute Reiser zur Verfügung gestellt werden. Das vom Vereine herauszugebende pomologische Werk über die betreffenden Apfelsorten läge nunmehr in russischer Sprache druckfertig vor, und jetzt müssten die Uebersetzun-

gen ins Deutsche und Ehstnische erfolgen, worauf zur Herausgabe der Broschüre geschritten werden könne, da die farbigen Abbildungen der einzelnen Aepfel in ganz vorzüglicher Ausführung bereits aus dem Auslande eingetroffen seien. Für die Anfertigung der betreffenden Uebersetzungen wurden hierauf von der Versammlung hierzu geeignete Persönlichkeiten in Vorschlag gebracht.

Zum Schluss stellte der Gartenbauinspektor Winkler folgenden Antrag der Versammlung zur Beratung und Begutachtung vor: Die Versammlung möge die Ausbildung eines intelligenten einheimischen Gärtners auf dem Pomologischen Institut zu Geisenheim am Rhein veranlassen. Der hierzu bestimmte Gärtner muss sich durch Tüchtigkeit und Zuverlässigkeit auszeichnen und der drei Ortssprachen in Wort und Schrift mächtig sein, um nach erfolgter gründlicher Ausbildung in allen Zweigen des Obstbaues einem später zu gründenden Muster-Obstgarten für die Provinz Ehstland erfolgreich vorstehen zu können.

Der von dem Gärtner durchzunehmende Lehrkursus soll womöglich zwei Jahre dauern, und die Mittel hierzu sollen ihm vom Ehstländischen Gartenbauverein beschafft werden.

Zur Begründung dieses Antrages führt der Antragsteller folgendes aus: Da er ein derartiges Unternehmen als ein für die ganze Provinz nützliches und notwendiges betrachte, so erlaube er sich auch darauf hinzuweisen, dass diese Angelegenheit von Seiten des Ehstl. Gartenbauvereins dem demnächst stattfindenden Landtage unterbreitet werden sollte. Auch der Finnländische Senat hat derartige gemeinnützige Unternehmungen allezeit bereitwillig unterstützt. Neben einer Subsidie von 400 Mark zur Herausgabe einer Zeitschrift für Gartenbau hat die genannte Institution auch bereits die Mittel zur Gründung einer Obst- und Gartenbauschule in der Nähe von Helsingfors bewilligt und dazu schon in diesem Jahre einem tüchtigen Fachmann zur nötigen Ausbildung und Vorbereitung ein Reisestipendium angewiesen.

Bei den vielen unangenehmen und schwierigen Begleiterscheinungen, mit welchen heute der Obstbau bei uns verknüpft ist, muss es, wie der Antragsteller weiter ausführt, als ein grosser Uebelstand bezeichnet werden, dass wir in unserer Provinz keinen einzigen grösseren mustergültigen Obstgarten haben, der von einem in allen Zweigen des Obstbaues gründlich ausgebildeten und erfahrenen Fachmann geleitet wird und in jeder Beziehung vorbildlich dienen könnte.

Der Muster-Obstgarten wäre zugleich als Versuchsgarten zur Erprobung aller Arten von Obstsorten sowie auch als Sortimentsgarten aller, für unsere Provinzen zu empfehlenden Obstgattungen einzurichten, und zwar sofort, nachdem für die Leitung des Gartens eine geeignete inländische Kraft gefunden und ausgebildet worden ist.

Der Hauptwert eines derartigen Provinzial-Obstgartens würde darin bestehen, dass wir dadurch eine Anstalt ins Leben rufen würden, in der unsere einheimischen Gärtner sich eine bessere und gründlichere Ausbildung in allen Fragen des Obstbaues aneignen könnten.

Jedermann weiss, dass heute gerade die Technik des Obstbaues eine hervorragende Rolle spielt und dass unsere Gärtner in dieser Richtung noch sehr viel lernen müssen; denn neben dem Pflanzen und dem Bedüngen der Bäume ist eine rationelle Pflege, und was wir hierunter hauptsächlich verstehen, ein erfolgreicher und energischer Kampf gegen allerlei Arten von Baumschädlingen eine der wichtigsten, wenn nicht die wichtigste Aufgabe des Obstbaumbesitzers und Obstbaumpflegers.

In einem solchen, musterhaft geleiteten und unterhaltenen Obstgarten wären ferner im Jahre mehrmals Obstbaukurse auch für Liebhaber, Landwirte und Lehrer zu eröffnen, was nicht verfehlen wird, auch die Staatsregierung diesem Unternehmen geneigt zu machen.

Es versteht sich von selbst, dass ein derartiger Garten auch mit einer Spalierobstanlage, einer sog. Sarrai für Pflaumen und Kirschen und womöglich auch mit Fruchthäusern für Aprikosen, Pfirsiche und Weintrauben verbunden sein sollte. Wer unsere Verhältnisse kennt, wird zugestehen, dass die Spalierobstzucht bei uns noch sehr im Argen liegt. Von unseren einheimischen Gärtnern in dieser Richtung Kenntnisse zu verlangen, wo sie nirgends Gelegenheit haben, sich solche anzueignen, ist ebenso thöricht, wie die landläufige Behauptung gar mancher Gärtner, dass sie das alles sehr gut verstehen und keiner Lehren mehr bedürfen.

An den Nachweis der Notwendigkeit und Nützlichkeit der Forderungen seines Antrages bemerkt Herr Winkler noch, dass auf dem Gute des Herrn Präsidenten in Sack ein sehr passendes Areal mit guten Bodenverhältnissen vorhanden ist, das für die Anlage eines derartigen Instituts als gut geeignet und infolge seiner günstigen Lage auch als leicht erreichbar bezeichnet werden kann. Sollte die hochverehrte Versammlung diesen meinen Antrag für gut und ausführbar erachten, so würde mein Vorschlag noch dahin gehen, zunächst eine Kommission von 3—4 Mitgliedern zu wählen und dieser den weiteren Fortgang dieser Angelegenheit zu übertragen.

Dieser Antrag wird von der Versammlung sehr sympathisch aufgenommen, eine Beschlussfassung über ihn jedoch in Anbetracht der gegenwärtigen Zeitlage bis auf weiteres vertagt.

Fragen und Antworten.

Frage: Ich bitte um eine Mitteilung darüber, wie nachstehende Saaten: Azalea indica, Gentiana acaulis, Caladium bulbosum und Asperagus Blampiedi zu behandeln sind. Hier liegen sie seit Anfang Mai im Warmhause in der Erde, ohne gekeimt zu haben.

Antwort: Die Anzucht von Azaleen aus Samen ist nur zur Erzielung neuer Spielarten in den grösseren Spezialgeschäften üblich. Die Vermehrung geschieht fast ausschliesslich aus Stecklingen, und zwar werden die Stecklinge stets von einer stark- und leichtwüchsigen Sorte genommen, auf die dann die besseren Handelssorten gepfropft werden. Weder der einen noch der anderen Art der Anzucht von Azalea indica können wir das Wort reden, da diese Kulturen mit sehr viel Nebenumständen verknüpft sind, die in unseren Privatgärtnereien meistens nicht in vollem Masse beachtet werden können. Das beste ist, fertige, d. h. bereits mit Knospen besetzte Pflanzen aus grösseren Handelsgärtnereien zu beziehen. Verblühte Azaleen zur Weiterkultur werden nach der Saison im Frühjahr, von den grösseren Blumengeschäften zu billigen Preisen abgegeben.

Der Samen von Gentiana acaulis muss frisch sein; er wird in Heideerde ausgesäet und nicht mit Erde bedeckt, festgedrückt und schattig gehalten. — Frische Saaten von Caladium und Asperagus keimen warmgestellt sehr leicht, und zwar innerhalb 4—6 Wochen; sind sie in dieser Zeit nicht aufgekommen, so liegt es offenbar an der Saat. — Die besten Asperagus zur Dekoration und zum Schnitt von Blattwedeln sind übrigens Asperagus Sprengeri und Asperagus plumosus nanus. F. W.

Kleinere Mitteilungen.

Die frühheste Erdbeersorte.

Von all den vielen neueren Erdbeersorten, die wir in unserem Garten versucht haben, hat sich auch in diesem Jahre die Sorte „Deutsch-Evern" als die allerfrüheste erwiesen. Diese Sorte hat dabei auch den Vorzug, sehr reichtragend zu sein. Wir haben sie schon wiederholt in unserer Zeitschrift lobend hervorgehoben. Dasselbe Urteil findet auch in diesem, für die Erdbeeren nicht sehr günstigen Jahre, seine volle Bestätigung. Die Sorte Deutsch-Evern sei daher allen Freunden früher Gartenerdbeeren, und wer wäre es nicht, warm empfohlen. A. v. Knorring.

— In Moskau findet vom 21. September bis zum 3. Oktober 1905 in der Manege der ehemaligen elektrischen Station an der Grossen Dmitrowka ein zweiter Konkurrenz-Bazar für Produkte des Gartenbaues, der Obstzucht, des Gemüsebaues und des Weinbaues statt. Veranstaltet wird diese Ausstellung von der Russischen Gesellschaft von Liebhabern des Gartenbaues, die unter dem unmittelbaren Protektorat Ihrer Kaiserlichen Majestäten steht. — Einer Aufforderung zur Beschickung dieses Konkurrenz-Bazars ist ein Formular zu Anmeldungen beigefügt, das Interessenten in der Redaktion dieser Zeitschrift zur Verfügung steht.

— Die frostempfindlichen buntlaubigen Gehölze.

Es gibt eine Anzahl schöner, buntblättriger Laubhölzer von hohem, dekorativen Werte, von deren Anpflanzung in unseren Gärten wir in unserem Klima absehen müssen, weil sie unsern Winter nicht vertragen. Dahin gehört z. B. Acer Negundo fol. argenteo var., Acer Negundo foliis aureo marginatis, Acer Negundo aureum Odessanum, Acer palmatum atropurpureum, Corylus Avellana atropurpurea.

Will man diese Gehölze auch bei uns zur Ausschmückung der Gärten oder Parks verwenden, so pflanze man sie in Holzkübel oder Kisten, welche man sich aus 1 Zoll starken Brettern selbst zusammenschlagen kann.

In der Handelsgärtnerei von J. Daugull in Dorpat sah ich die genannten Gehölze in dieser Art verwendet. Im Vordergrunde dunkler Nadelhölzer in den Boden eingesenkt kam die dekorative Wirkung dieser prächtig gefärbten Ziergehölze ganz besonders zur Geltung.

Ein öfters gereichter Dungguss und fleissiges Begiessen trägt dazu bei, sie zur vollen Entwicklung zu bringen. Es versteht sich von selbst, dass diese Ziergehölze nicht früher einen Dungguss erhalten dürfen, als bis sie in den Kübeln gut eingewurzelt sind und bereits fingerlange Triebe gebildet haben.

Um die Gefässe zu verdecken, empfiehlt es sich, sie in den Boden einzusenken. Im Winter werden die Kübel an einer vor starkem Frost geschützten Stelle verwahrt.

In der beschriebenen Art können auch noch manche andere, in unserem Klima im Freien nicht winterharte Gewächse, wie z. Bsp. Paeonia arborea, Buxus, edlere Coniferen u. a. m. zur Ausschmückung unserer Gärten verwendet werden. F. W.

— Das Reinigen der Tomaten-, Gurken- und Melonenkerne zur Gewinnung der Samenkörner hat gewiss schon manchem, der sich gern seine eigene Saat ziehen oder eine gute bewährte Sorte weiter sichern wollte, Schwierigkeiten gemacht, da sich die dem Samen anhaftende fleischige und klebrige Masse nur sehr mühsam von den Samenkernen ablösen lässt. Ganz bedeutend erleichtert wird das Reinigen dieser Saaten, wenn man die ausgenommenen Kerne sofort in eine Schüssel legt und eine Handvoll gelöschten Kalk hinzufügt. Alsdann reibe man Kalk und Kerne fest mit der Hand, bringe alles in ein Sieb und schütte solange Wasser darüber, bis der Kalk wieder entfernt ist, was in wenigen Augenblicken der Fall sein wird. Nachdem die Kerne so gereinigt sind, trockne man sie an der Luft. Es wird versichert, dass bei einer derartigen Behandlung die Samen viel besser keimen. Es ist, als ob die Kerne durch eine solche Kalkbehandlung eine bessere Reife erlangen. Obergärtner W. Schipper in Erlangen behauptet sogar, dass die aus so behandelten Kernen erzogenen Pflanzen früher Früchte ansetzen; auch soll so behandelter Samen von einer weit besseren Beschaffenheit sein als jeder andere, gekaufte Samen. Er versichert, dass, von allen gekauften Samen kein Kern von der Güte der seinigen war.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Дозволено цензурою. Ревель, 2-го Августа 1905 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter".

Zeitschrift für Gartenbau.
Organ der Baltischen Gartenbauvereine.

Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk.

Preis der Inserate pro 2 gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen
und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 15. Reval, den 1. September 1905. II. Bd.

Der Dorpater Rosenapfel.

Zugleich Beantwortung der Frage: Woher stammt der **Dorpater Rosenapfel und wie sind die Synonyme Famos, Comitéapfel und Wolf River enstanden?**

Im Herbst 1892 bezog Herr Hoppe in Dorpat durch Vermittelung des Handelsgärtners Markart von der Firma H. Goegginger in Riga zwei junge Apfelbäume unter dem Namen Fameuse. Beide Bäume wuchsen gut an und trugen auch bald, dabei stellte sich heraus, dass der eine der alte bekannte Titowka war. Der andere Baum trug sehr schöne Früchte, die im November essreif wurden, sich aber sehr gut bis zum Frühjahr hielten; diese wurden für den echten Fameuse gehalten.

Herr Hoppe erkannte bald den hohen Wert dieses Apfels und pfropfte gleich den grössten Teil seiner Apfelbäume mit dieser Sorte um, gab auch seinen Nachbaren und Bekannten soviel Reiser wie irgend möglich. Zur Winterobst-Ausstellung des livländischen Gartenbau-Verbandes im Januar 1902 brachte Herr Hoppe und noch einige Dorpatenser, die von ihm Reiser erhalten hatten, Früchte dieser Sorte unter dem Namen Fameuse. Ausserdem war derselbe Apfel noch von Baron Fersen-Adsel, Schwarzhof ohne Namen eingesandt, als Bezugsquelle auch H. Goegginger in Riga angegeben.

Die Firma Joh. Daugull in Dorpat hatte einen kleinern sehr wohlschmeckenden Apfel auch unter dem Namen Fameuse ausgestellt, und es enstand nun ein Streit, welcher wohl der richtige Fameuse sei; die Reiser dieser Sorte waren auch im Winter 1892 von H. Goegginger bezogen worden.

Da der Hoppesche Apfel unter den vielen ausgestellten Sorten für den besten gehalten wurde, beschloss die Prüfungs-Kommission, nach dem richtigen Namen zu forschen, und so wurden zuerst die beiden fraglichen Fameuse von Herrn Goegginger zum Bestimmen eingesandt. Die Antwort war: Der Daugullsche Apfel ist der richtige Fameuse, der andere ist mir unbekannt,

und ich bezweifele, dass derselbe aus meiner Baumschule stammt. — Es wurde nun beschlossen, den Hoppeschen Apfel zum Unterschied von Fameuse so lange „Famos“ zu benennen, bis der richtige Namen gefunden sei.

Im Herbst 1903 wurde dieser Famos vom Komitee für Obst- und Gartenbau des Dorpater-Handwerkervereins in Reval ausgestellt. Den Herren Preisrichtern und dem dort gebildeten Obst-Komitee gefiel der schöne Apfel, sie fanden aber, dass der Namen Famos leicht mit Fameuse zu verwechseln sei und beschlossen ihn „Komiteeapfel“ zu nennen.

Diese Umbenennung gefiel nicht allen Dorpatensern, und ich wurde von unserem Verein beauftragt, weiter nach dem richtigen Namen zu forschen. Herr Hoppe war so freundlich, mir die dazu nötigen Früchte zur Verfügung zu stellen, von denen ich zuerst einige an das pomologische Institut in Reutlingen und an die Redaktion des praktischen Ratgebers in Frankfurt a. d. Oder sandte.

In Frankfurt war der Apfel unbekannt, und aus Reutlingen schrieb mir Herr Oekonomierat F. Lucas folgendes:

„Die mir seinerzeit zur Prüfung eingesandte Apfelsorte habe ich nun nach längerer Beobachtung genau untersucht und gefunden, dass es eine sehr gute Frucht ist, in die Familie der Rosenäpfel gehörend, und dass sie der Sorte, die ich seinerzeit als „Wolf Rivers“ aus Amerika erhielt ganz und gar gleicht“.

Herr Gartendirektor Kuphaldt in Riga, dem ich auch Früchte schickte, kannte den Apfel auch nicht, lobt ihn aber sehr und hält ihn der grössten Verbreitung wert. Den Namen „Famos“ hält Herr Kuphaldt für unpraktisch, weil zu leicht mit Fameuse zu verwechseln, und Komiteeapfel weil nichtssagend, auch für unpassend. Er schlägt den Namen „Dorpater Rosenapfel“ vor, weil in Dorpat schon seit Jahren tüchtige Pomologen gewirkt haben und der Namen Dorpat in der pomologischen Nomenklatur noch wenig vertreten ist. Dass der Apfel amerikanischen Umsprungs ist, bezweifelt Herr Kuphaldt.

Auch an Herrn Mathieu in Charlottenburg, seinerzeit einer der grössten Pomologen Deutschlands, wurden Früchte gesandt, aber wahrscheinlich war der alte Herr schon so krank, dass er nicht mehr antworten konnte, denn bald darauf kam seine Todesanzeige.

Da ich in den mir zur Verfügung stehenden pomologischen Werken keine Beschreibung des Wolf River fand, wandte ich mich an die Redaktion des „Erfurter Führers“ um eine solche.

Darauf schreibt Herr G. Töbelmann in № 3 von 17. April 1904 Folgendes: „Der Apfel Wolf River (nicht Rivers) ist nach Downings Beschreibung, der ich hier folge, ein grosser schöner Apfel. Er wurde von W. A. Springer aus einem Kern des „Kaiser Alexander“ gezogen und nach dem Wolf River in Amerika (Fremont Wisc.) benannt. Er ist nicht ganz so gross und regelmässig gebaut wie dieser, aber besser im Geschmack. Der Baum ist sehr hart, gesund und starkwüchsig, er trägt nicht sehr früh, aber später reich und alljährlich. Die Farbe der Frucht ist grünlich, fast gelb, an der Sonnenseite leicht rot verwaschen und mit einigen Rostpunkten versehen. Der Stiel ist sehr kurz und dünn. Der Kelch ist offen, sehr tief, etwas uneben. Das Fleisch hell, zart, weiss, saftig, fein säuerlich und angenehm quittenartig gewürzt. Reifezeit November“.

Auf eine Anfrage von A. T. in Riga an die Redaktion des „Praktischen Ratgeber“ antwortet Herr F. Lucas in № 29 vom 16. Juli 1905: „Der Apfel Wolf River stammt aus Amerika und ähnelt einem „Kaiser Alexander“ in Form und Färbung, nur wird er nicht ganz so gross. Im Fleisch ist er edler als „Alexander“ und in die Familie den Rosenäpfel zu zählen. Unser Mutterbaum, welcher breitkronig und schön wachsend ist, trug schon mehrfach. Er stammt von Obergärtner Sommermeyer, Dönhofstädt; die Edelreiser waren mit folgender Notiz versehen: Wolf River aus Amerika, von diesem sagt Herr Cotta aus Nurssry Illinois: Diese Sorte stammt aus Wisconsin und erhielt auf der Weltausstellung zu New-Orleans den ersten Preis als wertvollste

Sorte bezüglich Schönheit, Grösse und Qualität in Konkurrenz mit über 30.000 Proben von Aepfeln aus aller Herren Ländern.

Es scheint ziemlich sicher, dass das pomologische Institut in Reutlingen denselben Apfel unter dem Namen Wolf River hat, jedoch die Beschreibung Downings stimmt nicht ganz; es heisst dort „Der Stiel ist sehr kurz und dünn"; hier müsste es heissen, sehr dünn und ziemlich lang. Der Wuchs ist hier sehr mässig; dort heisst es starkwüchsig.

Ich bemühte mich auch, Material zum Vergleich zu bekommen, und durchsuchte die Katalogen dar grössten deutschen, englischen und französischen Baumschulen, fand Wolf River aber nur bei Barbier & Co. in Orleans. Im Frühjahr 1905 bezog ich von dort einige einjährige Veredlungen auf Doucin. Diese sind in verschiedenen Dorpater Gärten angepflanzt und auch gut angewachsen. In Wuchs und Belaubung ist wohl eine grosse Aehnlichkeit mit dem Hoppeschen Apfel verhanden, trotzdem scheint er etwas anders zu sein.

Also so ganz sicher sind wir noch nicht, dass unser Apfel mit Wolf River identisch ist, aber wenn er auch amerikanischen Ursprunges sein sollte, so können wir ihm doch einen anderen Namen geben, da ja die Amerikaner es mit unseren Obstsorten ebenso machen.

Von allen vorgeschlagenen Namen gefällt mir „Dorpater Rosenapfel" am besten, und da der Apfel auch schon unter diesem Namen von hiesigen Baumschulen in die Kataloge aufgenommen und angeboten worden ist, so halte ich für richtig, wenn wir für immer bei dieser Benennung bleiben.

Das hiesige Komitee für Obst- und Gartenbau hält den Dorpater Rosenapfel für den wertvollsten aller hier bekannten Aepfel. Die Frucht ist von schönem Aussehen, ähnelt in Form und Färbung einem „Kaiser Alexander", wird nur nicht ganz so gross, ist aber viel edler im Geschmack, reift im November und hält sich bis zum Frühjahr. Der Baum wächst mässig, trägt früh und sehr reich und hat noch nie vom Frost gelitten.—Herr Hoppe hat auf seinem Grundstück eine tiefer liegende Stelle, ein richtiges Frostloch, wo fast alle anderen Obstsorten Froststellen und Krebswunden aufweisen, der Dorpater Rosenapfel ist der einzige der dort gesund bleibt.

C. Will,
Handelsgärtner in Dorpat.

Der Stachelbeerstrauch und seine Pflege.

Von F. Winkler.

Um mit den Kulturangaben für die verschiedenen Beerensträucher abzuschliessen, wollen wir in nachstehendem die Kultur des Stachelbeer- und Johannisbeerstrauchs darlegen. Wir benutzen hierzu teilweise eine Abhandlung, die wir s. z. in der Gartenbeilage des „Revaler Beobachter" veröffentlicht haben.

Von allen Fruchtstäuchern des Nordens spielt der Stachelbeerstrauch die wichtigste Rolle. Er ist für uns das, was die Weinrebe für den Südeuropäer ist, und in der Tat können die Stachelbeeren in den besseren, süssfrüchtigen Sorten, einen Vergleich mit der Weintraube wohl aushalten, ja sie werden von Vielen letzteren vorgezogen. Dazu bedarf es aber einer sachgemässen guten Pflege des Stachelbeerstrauches, um eben Früchte von ganz hervorragender Güte zu erzielen.

Was hier in den Sommermonaten auf dem Markt an Stachelbeeren feilgeboten wird, kann durchaus keinen Anspruch auf erstklassige Ware machen. Ich habe es längst aufgegeben, von dort Früchte zu kaufen, denn sie kommen zum weitaus grössten Teil in ganz unvollständiger Reife zum Verkauf. Dazu kommt noch, dass sie auf dem weiten Weg, den sie bis zur Stadt auf unseren schlechten, holprigen Wegen in federlosen Wagen zu machen haben, in der Regel zu einer nassen unansehnlichen Ware verunstaltet werden, deren Genuss nicht viel Anziehendes hat.

Wer daher in seinem Garten gute Früchte ernten will, die als eine wirkliche Delikatesse bezeichnet werden können, der verwende auch auf die Pflege der Sträucher

etwas mehr Mühe und Sorgfalt, als dies im Durchschnitt der Fall ist. Vor allem aber pflanze man nur wirklich gute, süssfrüchtige Sorten an und dehne den Anbau der Sträucher nicht weiter aus, als man ihn ohne Benachteiligung der ganzen Anlage noch gut zu pflegen imstande ist.

Ausser der Aberntung der Beerensträucher wird ihnen in den meisten Fällen keine grosse Beachtung geschenkt. Eine jährliche reiche Ernte an Früchten wird als selbstverständlich erachtet, denn wozu hat man sonst seine Sträucher gepflanzt. Der Stachelbeerstrauch beansprucht aber, wenn er gute reiche Früchte tragen soll, gleich jeder anderen Kulturpflanze eine vernünftige Pflege sowie Schutz gegen Parasiten und sonstige Schädlinge.

Wie schon gesagt, dehne man die Anpflanzung der Fruchtsträucher nicht so weit aus, dass man sie nicht mehr in Ordnung halten kann. Eine vergraste, von Unkraut überwucherte Anlage giebt nie und nimmer einen zufriedenstellenden Ertrag. Unkraut lasse man daher nie unter den Sträuchern aufkommen. Dieses entzieht nicht nur dem Boden unnütz Kräfte, sondern es beeinträchtigt auch, wenn es hoch wuchert, das gute und volle Ausreifen des jungen Holzes.

Die Sträucher dürfen auch nicht zu dicht gepflanzt werden; man gebe wenigstens 7 Fuss Zwischenraum zwischen je 2 Sträuchern. Auch die einzelnen Reihen halte man 8—10 Fuss auseinander, so dass das Umgraben, Bedüngen und Reinigen mit Leichtigkeit ausgeführt werden kann. Dünger, am besten Rinderdünger, wird womöglich alle zwei Jahre in starker Lage im Herbst untergegraben. Die Sträucher müssen, damit Sonne und Licht gut ankommen, stets gehörig ausgeschnitten werden. Bei einem gut gepflegten Stachelbeerstrauch müssen die jungen Schösslinge im Innern des Strauches, sobald sie sich im Sommer zeigen, stets gleich, am besten mit einem Lederhandschuh, entfernt werden, denn sie nehmen dem Strauch die meiste Nahrung, behindern ihn im Wachstum und beeinträchtigen die künftige Tragbarkeit.

Das Inordnunghalten der Stachelbeersträucher wird durch das Entfernen der Schösslinge in grünem Zuztande wesentlich erleichtert. Das Ausschneiden der bereits verholzten Schösslinge nimmt im Herbst oder Winter bedeutend mehr Zeit in Anspruch und ist auch viel mühsamer.

Sollte sich Moosansatz auf den Fruchttrieben zeigen, so empfielt es sich, die Sträucher im Herbst, wenn das Laub abgefallen ist, gründlich mit Kalkmilch einzuspritzen. Der Kalk tötet die anhaftenden Moose und Flechten. Als eine sehr gefährliche Krankheit hat sich seit ein paar Jahren der S t a c h e l b e e r m e h l t a u hier in vielen Gärten bemerkbar gemacht. In № 2 dieser Zeitschrift haben wir über die Bekämpfung dieses Uebels eingehend berichtet. Wo dieser sogenannte „amerikanische Mehltau“ aufgetreten ist, müssen im Herbst, nachdem alle Blätter abgefallen sind, die ganzen Sträucher von allen Seiten gründlich mit Bordelaiser-Brühe eingespritzt werden. Im nächsten Frühjahr wende man dann alle 10 Tage die in № 2 angegebenen Bekämpfungsmittel an.

Bei einer nicht zu weit ausgedehnten Stachelbeeranlage kommt auch der günstige Umstand hinzu, dass man in der Lage ist, seinen Sträuchern auch in den Sommermonaten Aufmerksamkeit zuwenden zu können, besonders gegen die so schädlichen Stachelbeerraupen. Der Raupenplage beugt man leicht vor, wenn man die Rückseite der Blätter allwöchentlich einmal untersucht. Man nimmt jeden Strauch einzeln vor, biegt ihn etwas auf die Seite, so dass man die unteren Seiten der Blätter übersehen kann. Ein aufmerksames, geübtes Auge wird, falls sich Raupeneier an einem Blatt befinden sollten, diese sofort entdecken. Es ist dann ein Leichtes, solche mit Eiern besetzte Blätter zu entfernen und zu verbrennen. Wird das Eierabsuchen versäumt und sind die kleinen Raupen erst ausgeschlüpft, dann ist die Arbeit eine viel grössere und mühsamere, indem die Raupen nun einzeln abgelesen werden müssen. Dieses Absuchen muss solange wiederholt werden, bis alle Raupen entfernt sind, da diese sonst in wenigen Tagen oft die ganze Anlage kahl fressen; es sollte daher das Absuchen der Eier in kleineren Gärten nicht versäumt werden.

Ueber das Vernichten der Stachelbeerraupen auch mit anderen zweckdienlichen Mitteln geben wir in einem besonderen Kapitel ausführliche Rartschläge.

Für kleine Gärten empfehle ich noch ganz besonders das Anpflanzen von hochstämmigen Stachelbeeren. Die Bodenbearbeitung ist bei diesen, nur aus einem einzigen Stämmchen bestehenden Fruchtsträuchen, eine sehr leichte, und die Früchte erlangen eine ganz hervorragende Güte und Grösse, da zum Pfropfen der aus Ribes aureum bestehenden Stämme, nur eben die besten und grossfrüchtigsten, zumeist englische Sorten, benutzt werden.

Das Vermehren der Stachelbeersträucher kann auf viererlei Art bewerkstelligt werden;

1. Durch Teilung der alten Stöcke;
2. Durch Absenker, d. h. durch das Niederhacken von Zweigen, die man mit Erde bedeckt;
3. Durch einjähriges, gut ausgereiftes Steckholz, wobei darauf zu achten ist, dass an jedem Steckling etwas altes Holz bleibt. Die Stecklinge sind wie die fachmännische Bezeichnung lautet, aus dem Gelenk zu schneiden;
4. Durch krautartige Stecklinge im Juli und August.

Neben den mittelgrossen, deutschen süssfrüchtigen Sorten, die hier stark verbreitet sind, nenne ich noch die nachfolgenden, grossfrüchtigen englischen Sorten. Diese zeichnen sich gleichfalls durch ausserordentlichen Wohlgeschmack aus, und sind von Herrn Garteninspektor L. Mauerer in Jena, einem der ersten Beerenobst-Spezialisten Deutschlands, in Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung als die besten bezeichnet worden.

Rotfrüchtige Sorten: Jolly Miner, Whinhams Industry, Roarlng Lion, Sämling von Maurer.

Grünfrüchtige: Smiling Beauty, Nettle Green, Katharina Ohlenburg, Green Overall, Früheste vod Neuwied.

Gelbfrüchtige: Prince of Orange, Two to One, Golden Yellow.

Weissfrüchtige: Shannon, Primrose, White-Smith.

Riesenfrüchtige Sorten, zum Ganzeinmachen sind: Leveller, Antagonist, Green Overall, Roaring Lion, Wonderful.

Die Stachelbeerraupe und ihre Bekämpfung.

Die Stachelbeerraupe (Stachelbeerspanner, Zerene grossulariata), eine auch in diesem Jahre hier sehr häufig in grossen Massen aufgetretene Raupe, vernichtet nicht selten die ganze Ernte. Sie stellt sich im September ein, wird aber erst bei uns meist im Monat Juni schädlich, indem sie Blüten und Blätter abweidet. Dieses Insekt befällt zuweilen auch die Johannisbeersträucher. Auch die Pflaumen haben manchmal von ihm zu leiden. Für den Kampf mit diesem Schädling giebt es eine Menge wirksamer Mittel, von denen die bewährtesten hier mitgeteilt seien.

Ein sicheres Mittel, die Raupen zu vertilgen, besteht darin, dass man unter jedem befallenen Strauch ein Tuch ausbreitet, die Raupen darauf sorgfältig abklopft und vernichtet. Da die Raupen des Stachelbeerspanners unter den abgefallenen Blättern überwintern, so wird man ihrer viele vernichten, wenn man die Blätter zusammenharkt und verbrennt.

Hier sei die Bemerkung eingeschaltet, dass es noch ein zweites, oft noch zahlreicher als die Zerene auftretendes Insekt giebt, nämlich die kleine Stachelbeerraupe (Nematus ventricosus), die aus den Eiern der gelben Blattwespen hervorgeht. Auch diese erscheint um dieselbe Zeit wie der Stachelbeerspanner und entlaubt die Sträucher oft vollkommen, so dass durch die gestörte Saftzirkulation die Früchte nur eine unvollkommene Notreife erlangen, die sie zum Genusse fast untauglich macht. Es ist nicht selten vorgekommen, dass durch das Auftreten dieser Schädlinge der Ertrag an Früchten für Jahre zerstört wurde. Es gilt daher in solchen Fällen, den Kampf mit diesen Schädlingen energisch aufzunehmen.

Als ein wirksames Mitlel hierfür ist auch das Bespritzen mit Seifenwasser und das Bestreuen mit Ofenruss und Tabaksstaub erprobt worden. Ein radikal wirkendes Mit-

tel ist das Abschwefeln der Raupen, wobei man allerdings etwas vorsichtig sein muss, dass man nicht zuviel Schwefel anwendet.

An einem windstillen Tage stellt man flache Gefässe (Topfuntersätze) unter die Sträucher, legt eine Handvoll Schwefelblüte in diese und zündet sie an. Der aufsteigende Dampf vernichtet die Raupen. Nötigenfalls ist dieses Abschwefeln einige Tage zu wiederholen. Auch durch die Anwendung eines Handblasebalges, den man mit Schwefelblüte und Kalkpulver zu gleichen Teilen füllt, können die Raupen vernichtet werden. Diese Arbeit muss jedoch früh Morgens geschehen, so lange der Tau noch auf den Sträuchern liegt. Sobald die Sonne dann darauf scheint, gehen sämtliche Raupen zu Grunde.

Ein weiteres Mittel, mit dem man ebenfalls gute Resultate erzielt, ist das Ueberbrausen der befallenen Sträucher mit verdünnter Kalkmilch, welche die Wirkung hat, dass die Raupen platzen und tot zu Boden fallen. Auch das Bespritzen der Sträucher mit einer Mischung von Sapokarbol*) (2—3 Esslöffel auf ein Stoof Wasser) wird als ein sicher wirkendes Mittel bezeichnet. Ebenso hat sich wiederholtes Ueberstreuen der Sträucher mit Thomasmehl als ein vorzügliches Mittel bewährt.

Ein südamerikanischer Pflanzenzüchter teilt mit, dass ihm seine sämtlichen Stachelbeerplantagen durch die Stachelbeerraupen vernichtet wurden und nur die Sträucher, welche zwischen schwarzen Jahannisbeersträuchern standen, verschont blieben. — Ein deutscher Fachmann, der jahrelang durch dieses Insekt zu leiden hatte, machte hierauf Versuche, indem er zwischen seine Stachelbeeren schwarze Johannisbeeren pflanzte. Seine Sträucher blieben tatsächlich von den Insekten befreit. Der starke Geruch, den die schwarzen Johannisbeersträucher, namentlich beim Treiben im Frühjahr entwickeln, ist wohl hier die Ursache, welche die Raupen abhielt; ist es doch eine vielfach gemachte Erfahrung, dass die meisten Schädlinge und Schmarotzer gegen übel und stark riechende Stoffe sehr empfindlich sind und ihnen aus dem Wege gehen.

*) In Nr. 11 dieser Zeitschrift haben wir die Bezugsquelle von Sapokarbol mitgeteilt, für den Fall, dass solches hier nicht erhältlich ist.

In Vorstehendem haben wir Alles zusammengestellt, was über die Bekämpfung und Vernichtung der Stachelbeerraupen bekannt geworden ist. Wir wiederholen nur, dass da, wo die Raupen im Laufe des Sommers aufgetreten sind, unbedingt im Herbst alles abgefallene Laub gesammelt, verbrannt und die Erde unter den Sträuchern vor Beginn des Frostes, umgegraben werden muss. Auch das wiederholte Begiessen im Herbst mit Jauche, der man etwas Salz beifügen kann, zerstört die im Boden überwinternde Brut dieser Schädlinge. Da gerade in diesem Jahre die Stachelbeerraupen so massenhaft aufgetreten sind, so machen wir an dieser Stelle besonders hierauf aufmerksam.

Der Johannisbeerstrauch.

(Ribes rubrum.)

Auch die Johannisbeere kann als ein echt nordischer Fruchtstrauch bezeichnet werden, findet er sich doch hier in unseren Wäldern überall wildwachsend vor. In Bezug auf Fruchtbarkeit ist der Johannisbeerstrauch einer der dankbarsten. Im Allgemeinen kann über die Kultur das gelten, was wir bereits über die Pflege des Stachelbeerstrauches gesagt haben, nur mit dem Unterschiede, dass an den Johannisbeersträuchern weniger beschnitten wird.

Für unsere Verhältnisse ist die Strauchform die beste. Obwohl hochstämmige Johannisbeerbäumchen sehr hübsch aussehen und auch alljährlich reich tragen, so können sie doch in Bezug auf Ergiebigkeit keinen Vergleich mit der Strauchform aushalten. Für Massenanbau ist daher letzstere Form die allein geeignete.

Die Johannisbeere gedeiht fast in jedem Boden, gibt aber natürlich in gut gedüngtem Boden, und bei wiederholt gereichtem Dungguss noch weit grössere Erträge und grössere Früchte. Ausgezeichnet wirkt im Herbst, oder zeitigen Frühjahr den Stäuchern verabfolgter flüssiger Cloakendünger.

Werden die Sträucher zu alt und fängt sich Moos auf den Zweigen an zu bilden, so

muss man sie durch Ausschneiden der älteteren Zweige verjüngen.

Sehr schön sieht auch eine aus Stachel- oder Johannisbeeren gebildete, spalierartig aufgebundene Hecke aus.

Als die besten roten Johannisbeeren gelten: Holländische grosse rote, die beste aller Johannisbeeren; Kaukasische langtraubige, Beeren gross, spät; Versailler rote, gross, vollbeerig; Kirsch-Johannisbeere, Beeren sehr gross.

Die besten weissen Johannisbeeren sind: Weisse Holländische (Werdersche), Weisse Versailler und Weisse Kaiserliche.

Die beste rosafarbige: Rosa Holländische.

Eine in Russland sehr geschätzte und auf dem Markt mit dreifachem Preis im Vergleich zur rotfarbigen Johannisbeere bezahlte ist die schwarze Johannisbeere. In der Nähe von Petersburg wird auch mit den Blättern der schwarzen Johannisbeeren noch ein Geschäft gemacht, da sie zum Gurkeneinmachen sehr gesucht sind.

Als beste Sorten können Lee's volltragende, Bang up und holländische schwarze, bezeichnet werden.

Die schwarzen Johannisbeeren lieben keinen zu trocknen Boden. Hat man eine schlechte Sorte im Garten, die nicht tragen will, so beseitige man sie sofort und lasse sich aus einer sicheren Bezugsquelle eine der obengenannten Sorten kommen.

F. Winkler.

Gegen allerlei Gartenschädlinge.

Da in letzter Zeit in der „Zeitschrift für Gartenbau" öfters Mittel zur Bekämpfung von Insekten und Pilzen an Obstbäumen etc. angegeben werden, so erlaube ich mir, auch ein Recept einzusenden, welches hier durch seine Billigkeit und seine Resultate grosse Erfolge gehabt hat.

Ich nehme 1½ Kilo = (3 Pfund deutsch) Quassia, übergiesse dasselbe mit 2 Spann (etwa 20 St.) Wasser lasse es 24 Stunden stehen, dann nehme ich 4 Pfund russische (gewöhnliche gelbe) Seife, übergiesse sie auch mit 2 Spann (etwa 20 St.) Wasser und lasse auch dieses 24 Stunden stehen; ebenso nehme ich einen Spann Holzasche, übergiesse sie mit 10 Spann Wasser und lasse auch dieses etwa 24 Stunden stehen, wobei ich mehre Mal umrühre; nach 24 Stunden koche ich die Quassiaspähne auf, giesse die Seifenlösung hinzu, nehme nun alles vom Feuer, seihe es durch ein Tuch in ein Fass, giesse dann die Aschlauge hinzu und noch 8 Spann Wasser. Dadurch erhalte ich eine Lösung von etwa 200 Litern, welche für etwa 600—800 junge Obstbäume genügt. Wir benutzen in den hiesigen Plantagen die Mayfarthsche „Syphonia Spritze", welche wundervoll schnell und genau arbeitet.

Mit dieser, von mir angegebenem Lösung spritzte ich ausser Obstbäumen noch Beerenstäucher, Gemüse und vor Allem Rosen, welche binnen kurzem von sämtlichen Insekten befreit waren. Auch hat hier gute Wirkung die Bordelaiser Brühe mit kleinem Zusatz von Schweinfurter (Pariser) Grün getan.

Ausserdem will ich hier noch eine Bitte im Namen Vieler hinzufügen, deren Ausführung wohl viele Laien sowie auch manchen Fachmann zu Dank gegen ihr Blatt verpflichten würde, wenn Sie nämlich noch eine Rubrik in jedem Monatsheft einführen wollten, einen Monatskalender für die gärtnerischen Arbeiten, der oft in Fachzeitschriften des Auslandes regelmässig wiederkehrt.

Wilh. Freiherr v. d. Recke,
Leisten, Kurland.

Nachschrift der Redaktion. Wir kommen dem hier ausgesprochenen Wunsche schon in der vorliegenden Nummer mit einem „Arbeitskalender für den September" nach.

Einige Salatsorten
im Frühjahr und Sommer 1905.

Von A. von Samson-Hummelshof.

Das trockene und heisse Frühjahr 1905 war der Entwickelung des Salates nur wenig günstig. Sorten, die in normalen Jahren zu den besten gehörten, versagten fast ganz oder ergaben wenigstens eine nur geringe Ernte.

In den beiden letzten Jahren hatte sich die neue Sorte „Maikönig“ allgemein bewährt. Sie war nur wenig gegen rauhe Witterung empfindlich, so dass man sie ruhig im April, nachdem die jungen Pflanzen abgehärtet waren, ins Freie bringen konnte. Die rote Farbe, welche die Pflanzen annahmen und welche ein Zeichen von Vegetationsstockung ist, verlor sich bald. Im Mai konnte man mit Sicherheit den schönsten Salat vom Beet pflücken. In diesem Jahre war es ganz anders. Der Salat entwickelte sich überraschend gut, bildete schöne Köpfe und schien sich anfangs auch zu bewähren. Leider dauerte die Freude nur sehr kurze Zeit. Im Laufe von fünf Tagen war sämtlicher Salat ausgetrieben und daher ungeniessbar geworden.

Gleichzeitig mit dem „Maikönig“ war die Sorte „Wheelers Tom Thumb“ ausgepflanzt worden. In diesem Jahre entwickelte sich diese Sorte ebenso rasch wie der „Maikönig“, hielt sich aber fast 14 Tage länger. Leider sind die Köpfe aber viel kleiner und lange nicht so zart wie bei dem Maikönig. Als frühe, widerstandsfähige Sorte kann „Tom Thumb“ sowohl zum Treiben, als auch zum Auspflanzen als erster Salat neben „Maikönig“ empfohlen werden. Auf vielfachen Wunsch war in diesem Jahre von der Gartenbauabteilung des Baltischen Samenbauverbandes Saat verschiedener Salatsorten von Vilmorin-Andrieux & Cie. Paris verschrieben worden.

Ich habe sämtliche Sorten angepflanzt. Soweit es sich um Sommersalat handelt, lässt sich schon jetzt ein Urteil fällen. Ganz hervorragend schön ist die Sorte „Latuis blonde d'été.“ Die Köpfe sind nicht sehr gross, aber ganz hervorragend zart und von schönster gelber Farbe, die Aussenblätter intensiv grün. Diese Sorte kann ich sehr empfehlen.

Die Sorte „Latues grosse blonde paresseuse“ ist gleichfalls zu empfehlen, die Köpfe sind ganz besonders gross und zart. Ferner wäre die Sorte „Latues Merveille des quatre saisons“ anzuführen, die sehr an die neue Sorte „Holzschuhs Erfolg“ erinnert. Ein gemeinsamer Fehler beider Sorten ist der sehr lockere Kopf, wodurch die Zartheit, besonders wenn die Pflanzen älter geworden sind, leidet. Auch ist die stark rote Farbe beider Sorten nicht überall beliebt.

Die übrigen französischen Salatgattungen entsprechen den Anforderungen, die man an einen guten Salat stellen kann; besonders hervorgehoben zu werden verdient die grosse Sortenreinheit. Viele deutsche Firmen sind in dieser Hinsicht nicht ganz zuverlässig. Unsere einheimischen Samenhandlungen müssten was Sortenreinheit bei Salat anbetrifft, viel genauer sein, doch ist es bei der herrschenden Gleichgiltigkeit der Konsumenten nicht zu verwundern, dass schliesslich die Händler auch sich danach richten.

Sehr schön haben sich auch die französischen Winterendivien entwickelt; ich nenne nur die Sorten Chicorée frisée fine de Rouen und Chicorée frisée rase Paris. Beide Sorten scheinen einen herrlichen Wintersalat zu versprechen. Die erstere wurde als Sommerendivie ausgesät; auch hierbei hat sie sich gut bewährt und lieferte Ende Juni sehr guten Salat, ohne dass er rasch ins Schiessen kam.

Wann werden wir so weit sein, dass der Salat auf keinem Tisch zu keiner Mahlzeit fehlt? Es ist doch so einfach sich das ganze Jahr zu jeder Zeit Salat zu schaffen! Schon aus Gesundheitsrücksichten müssen wir unsere Kinder dazu anhalten, täglich Salat zu essen, was sie in der Jugend gelernt haben, das werden sie auch im Alter fortführen.

Der hohe Salatconsum gehört entschieden mit zu den Anzeichen von Kultur eines Volkes.

Aufbewahrung der Aepfel.

Wir haben bereits im vergangenen Jahre einige Konservierungsmethoden für Winterobst mitgeteilt. Heute bringen wir noch eine weitere Art der Aufbewahrung von besseren Winteräpfeln. Diese lässt sich bei uns umso leichter durchführen, als das dazu nötige Packmaterial hier auf fast jedem Gute leicht beschafft werden kann, da es in jedem Torfmoor in Menge wächst.

Mitgeteilt ist dieses Verfahren in einer

Zuschrift des „Praktischen Ratgebers für Obst- und Gartenbau". Dort heisst es:

„Die Aepfel werden einige Tage vor vollständiger Baumreife mit Handschuhen vorsichtig gepflückt; am besten an einem sonnigen Vormittage. Die Aepfel werden lose auf Horden oder in flache Körbe gelegt und dann einen Tag in einem trockenen luftigen Zimmer liegen gelassen, damit alle äussere Feuchtigkeit verschwindet.

Nun werden sie sorgsam in unbedrücktes, am besten weisses Seidenpapier gewickelt und kleine Kisten zu ihrer Aufnahme vorbereitet. In die Seitenwände der Kisten werden mit einem grossen Bohrer Löcher von ½ Zoll Durchmesser gebohrt, so dass im Innern der Kiste die Luft gut durchstreichen kann. Die Aepfel werden als dann lagenweise in die Kisten hineingepackt, und zwar in jede Kiste möglichst solche Sorten, die zu gleicher Zeit ihre volle Genussreife erlangen. Auf jede Kiste kommt ein Zettel mit dem Namen der darin enthaltenen Sorte. Als Packmaterial verwende ich das selbstgetrocknete Torfmoor (Sphagnum) und fülle damit den Boden und die Räume zwischen den einzelnen Aepfeln ziemlich dicht aus. Luft dringt noch immer genügend durch. Alle anderen Packmittel (Papier, Torfmull, Sägespähne, Holzwolle, Sand etc.) haben sich nicht so gut bewährt.

Ich lasse das Torfmoor im Sommer auf den Hochmoorgrundstücken ausrupfen, dann im Garten an der Sonne trocknen und in einem luftigen Speicher aufbewahren.

Dieses Packmaterial hat den Vorteil, dass es, wenn es gut getrocknet ist, keinen Geruch hat und daher auch keinen an die Aepfel abgiebt, ferner dass es keine Feuchtigkeit anzieht.

Die in der beschriebenen Art verpackten Apfelkisten werden leicht zugenagelt und kommen dann nicht etwa in die Keller, sondern auf den Dachboden und werden dort aufeinander gestellt und bei Beginn grösserer Kälte etwas zugedeckt.

Hierzu wäre zu bemerken, dass es in unserem Klima wohl kaum angehen dürfte, die Apfelkisten mit Inhalt auf dem Dachboden zu verwahren, da es dort jedenfalls zu kalt ist. Es wäre daher hier zu Lande irgend ein leerer Raum dazu zu verwenden, den man, ohne heizen zu müssen, vor stärkerem Frost schützen kann, oder ein unbenutztes Zimmer, das sich kühl halten lässt. Jedenfalls ist das einfache Verfahren eines Versuches wert. Möchten ihn viele anstellen. Eine Mitteilung über den Erfolg wäre uns sehr erwünscht. Zum Schluss führt der Artikel noch folgendes aus:

Nach Bedarf holt man die Kisten herunter. Die Aepfel kommen dann mit wenigen Ausnahmen tadellos aus der Kiste. Heuer hatte ich noch im Juli, im vorigen Jahre bis zum September frische Früchte. Auch in einer angebrochenen Kiste halten sich die Aepfel einige Tage, allzu lang allerdings nicht. Es empfielt sich daher immer, nicht zu grosse Kisten hierzu zu verwenden. Ihren Inhalt muss man jedesmal schnell verbrauchen, denn an der frischen Luft runzeln die Früchte schon nach 24 Stunden. Das ist aber auch der einzige Mangel dieser Aufbewahrungsart.

Das Verfahren ist so einfach und billig, dass es sich überall leicht ausführen lässt. Ich habe damit schon manchen Gästen eine grosse Ueberraschung bereitet. Sie wollten es gar nicht glauben, dass man im Frühjahr und Sommer noch so schöne einheimische Aepfel haben kann".

Zur Empfehlung der Erdbeere St. Joseph.

Im Herbst 1902 bezog ich von Herrn H. Goegginger-Riga zwei Erdbeerpflanzen St. Joseph. Eine Pflanze ging in demselben Winter ein und von der zweiten habe ich jetzt etwa 30—40 junge Pflanzen bekommen. Unter den am 22. Juni c. von zweijährigen Pflanzen gepflückten Beeren wogen mehrere bis zu 2½ Lot und hatten einen Umfang von 5½ Zoll (14 cm.).

Das Erdbeerbeet ist nicht besonders gut bedüngt, doch wurde es in diesem sehr heissen Sommer täglich mit Wasser begossen. Das Beet ist der Sonne ziemlich ausgesetzt. Die Beeren hatten, wie immer, ein ausgezeichnetes Aroma. Alle meine Nachbaren waren über die Grösse und Güte der St. Joseph-Beeren erstaunt.

Wenn die anderen Erdbeerensorten längst aufgehört haben zu blühen und Früchte zu tragen, kann man von St. Joseph fast täglich etwas bekommen; sie ist in Wirklichkeit eine prachtvolle und empfehlenswerte Beere.

M. Adolphi.
Palzmar, Livland.

Anmerkung der Redaktion. Wir haben wiederholt auf den Wert der immertragenden Erdbeeren (Remontant-Erdbeeren) St. Joseph und St. Antoine de Padoue in dieser Zeitschrift hingewiesen. Die letztere Sorte gilt als eine Verbesserung der Ersteren. Um täglich eine grössere Portion Früchte pflücken zu können, ist es notwendig, wenigstens zwei grössere Beete Remontant-Erdbeeren anzulegen.

Um die Früchte auch noch bis in den späten Herbst hinein ernten zu können, kann man Mitte September über die Beete einen passenden Mistbeetkasten stellen und Fenster auflegen.

Für den Grossbetrieb ist diese Klasse Erdbeeren noch zu wenig ergiebig, um einen Anbau in grösserem Massstabe lohnend zu machen. Für den Liebhaber und für den eigenen Konsum ist der Anbau der genannten beiden Sorten aber durchaus zu empfehlen.

Einige Orchideen und deren Kultur.

Von W. Huene.
(1. Fortsetzung.)

VI. Masdevallia.

Diese über einhundert Arten zählende Familie ist in Brasilien einheimisch in den Bergen von Minas Geraes, Rio de Janeiro und von St. Paul, in britisch Guyana, Venezuela, in den Anden bis Peru und Mexico nach Norden. Sie zeichnen sich durch absonderliche Blütenformen und Farbenzusammenstellung aus.

In der Kultur sind die Masdevallien kühl zu behandeln. Hohe Wintertemperaturen lassen die Pflanzen zu scharf treiben, während sie bei + 6—8% gut gedeihen. Sie lieben viel Licht und gedeihen gut hochgepflanzt in ganz flachen Sphagnumkörbchen oder am Rindenstück in der Nähe des Glases. Die aufrecht blühenden Arten können auch im Sphagnumtopf gepflegt werden, zahlreiche Arten aber senden ihre Blütentriebe nach unten; für diese wäre die Topfkultur falsch angebracht, weil die fadendünnen Knospentriebe dann im Topfe verfaulen würden. Viel Licht, keine brennende Sonne, viel Wasser in der Zeit der Entwicklung, keine eigentliche Trockenperiode, sondern nur eine Ruhezeit, das ist das einfache Rezept.

1) Masd. bella. Rchb. f., 1874 von Gustav Wallis in Neu-Granada entdeckt. Blüten einzeln auf nickendem, 20 cm. hohem Schaft, das obere Kelchblatt kurz dreieckig aufgebogen, die beiden seitlichen lang dreieckig herabgezogen, alle 3 mit 10 cm. langen, purpurbraunen Schwänzen, Grundfarbe der Blume aussen trübpurpurn, innen gelb, purpurbraun gespritzt.

2) Masd. Chimaera. Rchb. f. Wächst nur auf beschränktem Gebiet der West-Cordilleren Neu-Granadas, wo sie 1872 von Roezel entdeckt und Linden zugesandt wurde. Die gelben Blumenblätter, die an der Basis rotbraun gesprenkelt sind, laufen in lange braune Pfriemen aus. Die Lippe ist klein gelblich weiss, schuhförmig.

3) Masd. Davisii. Rchb. f. Blume goldgelb mit kurzen grünen Pfriemen, stammt von den Ost-Cordilleren Perus zwischen 3—4000 Meter.

4) Masd. elephanticeps. Rchb. f. Entdeckt von Warscewicz, 1850, in den Cordilleren Neu-Granadas 2000—3300 Meter über dem Meeresspiegel. Blüten auf hohem Schaft, bis 10 cm. gross, Röhre in ein Kinn ausgezogen, Kelchblätter dunkelkarminpurpur, aussen blau purpurrot, der Schweif innen gelb, das obere Kelchblatt beiderseits buttergelb.

5) Masd. Harryana. Rchb. f.—Chesterton, Orchideen-Sammler von Veitch, fand sie 1871 zwischen Sagamosa und Conception in Neu-Granada. Die Blumen zeichnen sich durch eine dunkel carmoisin purpur Farbe aus. Die Varietät dieser Art „Congiflora," zeichnet sich durch grössere hellere und lebhafter gefärbtere Blumen aus.

6) Masd. Houtteana. Rchb. f. (M. psittacina). Die Blumen sind cremeweiss

mit satt blutroten Flecken, die drei Schwänze leuchtend zinnoberrot. Von den Ost-Cordilleren, Neu-Granadas.

7) Masd. ignea. Rchb. f. (M. coccinea Rgl). 1870 durch Low in England eingeführt. Wächst in grossen Mengen bei Ocana, 2700 bis 3600 Meter. Die feuerroten Blumen sind von drei purpurroten Längnerven durchzogen.

8) Masd. macrura. Rchb. f. Stamt ebenfalls aus Neu-Granada. Die gelborangefarbenen Blumen sind in 10 cm. lange Pfriemen ausgezogen. Das innere der Blüte ist purpurbraun gefleckt.

9) Masd. polysticta. Rchb. f. Blüten zu 6—8 auf hohen die Blätter überragenden Schäften, weisslich lila mit purpurnen Flecken übersät, die 4 cm. langen Pfriemen olivgrün mit roten Flecken. Säule und Kelchblätter bilden eine Taubenfigur wie bei Peristeria elata.

10) Masd. Tovarensis. Rchb. f. (M. candida. Karst.). Stammt aus der Provinz Caracas in Venezuela und ist wahrscheinlich von Linden 1842 entdeckt worden. Blüten auf 10 cm. hohem Schaft paarweiss, stark und angenehm duftend, prachtvoll reinweiss, 3 cm. lang geschwänzt. Ausgezeichnet als Knopflochblume und für kleine Bindereien.

V. Dendrobium.

Die weit mehr als 300 Arten sind in ihrem äusseren Habitus sehr verschieden. Bald ist eine eingliedrige Knolle vorhanden, bald ist die Luftknolle zu einem vielgliedrigen Stamm ausgebildet. Die meist kurzen Blätter sind gegliedert. Die Blüten stehen bald einzeln, bald zu zwei oder mehreren an den Knoten der Stammglieder, bald in dichten hängenden Trauben oder in aufrechten Rispen. Ebenso wechselnd ist die Blütengrösse und -Färbung. Die Dendrobien sind Kinder der alten Welt, im tropischen Asien und dessen Inselwelt einheimisch, aber auch Japan, Australien und Polynesien beherbergen eine Anzahl Arten, während in Afrika und Amerika diese Gattung keine Vertreter hat.

Kultur. In der Heimat sind alle Dendrobien Baumbewohner oder an moosbewachsenen Felsen vorkommend. Demzufolge weist die Kulturrichtung der Dendrobien auch ganz ausschliesslich ihren Platz an Korkrinden oder hochgepflanzt in kleinen hängenden Körbchen an. Etwas Sphagnum und Haideerdbrocken genügen zwar zum Gedeihen der Art, aber fast alle Arten entwickeln sich doch üppiger, wenn sie während der Vegetation Dungstoffe zugeführt erhalten, am einfachsten durch Eintauchen in sehr verdünnte Dunglösung. Zum guten Gedeihen, zum üppigen Blühen ist neben der möglichst starken Entwickelung der Scheinknollen eine streng durchgeführte Trockenperiode notwendig. Unmittelbar nach dem Abblühen und nach der vollen Entwickelung des neuen Triebes beginnt man spärlicher Wasser zu geben und hört nach und nach damit fast auf, wobei aber die Pflanzen von Licht und Sonne getroffen werden müssen. Mit dem Augenblicke, wo die ersten Anfänge der jungen Blatt- oder Blütentriebe aus den alten Knollen oder Wurzelstöcken hervorzutreten beginnen, muss dann reichliche Wasserzufuhr erfolgen. — Alle indischen Dendrobiumarten brauchen in der Kultur viel Wärme, die japanischen und australischen Arten nehmen mit 10% Minimaltemperatur vorlieb.

1) Dend. Carbatulum. Ldl. Aus Hindostan 1844 eingeführt. Blüten bis 10 cm. Durchmesser, gelblichweiss, Lippe sammtig orangegelb mit zwei roten Flecken im Grunde.

2) Dend. Brymerianum. Rchb. f. Blüten 6—8 cm. im Durchmesser, goldgelb, Lippe etwas heller, deren vorgezogener herzförmiger Mittellappen ganz aufgelöst ist in langbärtige, gabelspaltige Fransen. — Aus Birma.

3) Dend. × Cassiope. Stammt von D. japonicum mit dem Pollen von D. nobile var. albiflorum. Züchter Norman Cookson, 1890. Blume duftend, weiss, 5 6 cm. Durchmesser. Grosser purpurbrauner Fleck auf der Lippe.

4) Dend. chrysotoxum. Ldl. Die goldgelben, 5 cm. grossen Blüten in reichhaltigen grossen Trauben, duftend, Lippe tief orangegelb mit hellerem Saum. Aus den Bergen Birmas. Blüte zuerst bei Henderson im Jahre 1847.

5) Dend. coelogyne. Rchb. f. Wächst bei Moulmein, wo sie vom Rev. Parish gefunden wurde; zuerst 1894 in London ausgestellt, erhielt sie ein „Cerdificat de mérite".— Die merkwürdige grünlich gelbe, grosse, Blume ist mit kurzen braunroten Strichen bedeckt. Die Lippe ist dunkelpurpurviolett.

6) Dend. Dahlhousianum. Wall. — Ist von eigenartiger Schönheit. Die Blumen sind bis 12 cm. gross. Die beinahe weissen Blumen haben einen rosa Hauch mit ebensolchen Adern, die schneeweisse Lippe ist auf beiden Seiten mit einem grossen purpurfarbenen Fleck versehen. Nord-Indien.

7) Dend. Devonianum. Paxt. Eine der zartesten und schönsten Arten, welche im Triebe sehr viel Wasser braucht und auch in der Ruhe nicht zu sehr trocknen darf. Entdeckt in Ost-Indien von Gibson, sandte sie dieser 1837 dem Herzog von Devonshire. Man hat sie gefunden auch in Nord-Indien, Assam, Birma, Siam und Indo-China. Blume 5—6 cm. breit, weiss, an den Spitzen purpurn; Lippe ebenfalls weiss innen gelb, Spitzen hellrot.

8) Dend. Falconeri. Hook. Zählt auch zu den schönsten ihres Geschlechts. Blüten einzeln aus den blattlosen Knoten, 10 cm. gross, durchweg weiss, ausser dem orangegelben Schlund der Lippe, welcher einen dunkelpurpurnen Fleck trägt. Aus dem nördlichen Ostindien.

9) Dend. fimbriatum. Hook. Aus dem subtropischen Himalaya, zuerst 1820 von Wallich entdeckt und dem Liverpooler botan. Garten zugesandt. Die nur wenige Tage ausdauernde Haltbarkeit der Blüte setzt ihren Wert für Bindezwecke sehr herab, doch sind die Pflanzen ihrer grossen orangegelben Blumen wegen wohl wert in Kultur genommen zu werden.

10) Dend. formosum. Roxb. Entdeckt von Roxburgh auf den Garrow-Bergen Sylhets, wo die bis 10 cm. grossen, sehr wohlriechenden Blumen sich im April—Mai entfalten. Die Blüten sind rein weiss, und die Lippe hat in der Mitte eine grosse, goldgelbe Runzelfurche. Weit verbreitet in Ostindien und den Andamanen an Felsen und Bäumen. Die schönen Blüten halten einen Monat aus. Verlangt energische Trockenperiode und volles Licht.

11) Dend. infundibulum. Lindl. Aus Tenasserim. Die 10 cm. grossen reinweissen Blumen sind sehr lange haltbar und besonders für Bindezwecke geeignet. Die weisse, feingesägte Lippe ist am Schlunde feurig orangegelb.

12) Dend. Lowii. Ldl. Aus Borneo. Leuchtend gelbe Blumen mit sechs roten, scharlachrot behaarten Linien im Schlunde der Lippe.

13) Dend. nobile. Lindl. Einer der dankbarsten Blüher, der im kühlen Raume wochenlang seinen Blütenchmuck trägt, aber im Sommer nach der Blüte eine vollständige Trockenperiode verlangt, die bis zum Welken der Stämme gehen darf. Zahlreiche Formen sind im Handel. Aus Ostindien und Süd-China stammend. John Russel Reeves kaufte die erste Pflanze auf dem Markt in Macao und sandte sie Loddiges-Hackney zu, bei dem sie zum ersten Mal 1837 blühte. Die Blüten sind weiss mit dunkelrosa getuschten Enden, die Lippe fast trompetenförmig mit rosa Rand und satt purpur-scharlachrotem Grundfleck.

a. Var. Cooksonianum. Rechb. f. Die beiden Blumenblätter in Zeichnung und Farbe gleich. Sehr schön.

b. Var. Bailleanum. O. Brien. Blumen sammtig-weiss, Lippe innen gelblich weiss, etwas rosa getuscht.

c. Var. nobilius. Rchb. Selten. 1878 in Gent ausgestellt. Blumen sehr gross und schön bis 10 cm. Durchmesser. Blumen nur an der Basis weiss sonst rosa-purpur. Lippe an der Basis weiss, rosa berandet, das Centrum dunkel purpurrot.

14) Dend. ochreatum. Lidl. Aus Ostindien, dem Khasyagebirge. Blüten orangegelb. Lippe vorn breit gerundet, aus eingerolltem Grunde kapuzenförmig mit zurückgebogenem Rande, orangegelb mit breitem, hell blutrotem Fleck.

15) Dend. Phalaenopsis. Rchb. f. Blüten zu 10—15 in dichter, aufrechter Traube, 5—8 cm. breit, Kelchblätter kirschrot auf weissem Grunde, Blumenblätter im unteren Teile hell, im oberen purpurn kirschrot, Lippe innen leuchtend braunrot, Vorder-

lappen hellkirschrot mit kastanienbraunen Adern. Aus Queensland, Neu-Guinea, Timor.—Die Varietät „Dellense" hat weisse Blumen und nur die Spitzen der Kelchblätter und der Lippen zeigen wenige rote Aederchen. Bei der Form „M. Madaux" Cogn. sind Kelch- und Blumenblätter reinweiss, die Lippe jedoch, wie bei der Stammform kirschrot mit braunen Adern. — Sehr schön ist die dritte Form „Schroederianum" deren Blüten purpur-violet sind. Sie wird in England massenhaft zu Bindezwecken kultiviert.

16) Dend. Pierardi. Roxb. (D. cuculatum R. Br.) Die Stämme werden in Ost-Indien bis 2 Meter lang. Die 5 cm. breiten Blüten sind durchschimmernd weiss mit zart rötlichem Hauch. Die mattgelbliche Lippe ist an der Basis fein carmin liniiert.

17) Dend. speciosum. Smith. Die mattgelben Blumen an halbmeterlanger Traube, wohlriechend. Die gleichfarbige Lippe purpurn gesprenkelt. Stammt aus Australien, wo sie auf bemoosten Felsen wächst, daher wird sie von den Engländern „Rock Lily" genannt. 1823 schon in London eingeführt.

18) Dend. suavissimum. Rchb. f. Aus Ober-Birma. Durch Blütenschönheit, schönen Duft und williges Blühen ausgezeichnete, effektvolle Art. Die, wie bereits notiert, stark duftenden 8 cm. grossen feurig goldgelben Blumen an nickender langgestielter Traube. Auf der fleischfarbigen Lippe ein nierenförmiger, purpurroter Mittelfleck.

19) Dend. thyrsiflorum. Rchb. f. (D. densiflorum. Wall.) Einheimisch in den Wäldern von Moulmein und im Distrikt Kargen in Nieder-Birma. Von Rev. Parish entdeckt im Jahre 1864. Dankbarer Blüher von sehr dekorativer Wirkung. Die sehr variierenden Blumen sind gewöhnlich weiss mit orangegelber muschelförmiger Lippe. An einer guten Kulturpflanze erscheinen oft über 10 grosse Trauben, an jeder Traube 40—50 Blüten.

20) Dend. Wardianum. Warner. Stammt aus Assam, von Simons 1856 gefunden und in England eingeführt. Sehr nah verwandt mit Falconeri. Die Blumen sind weiss, zu den Spitzen zu kirschrot betupft, die ebenso gefärbte grosse kapuzenförmige Lippe trägt einen grossen, lebhaft orangebraunen Mittelfleck.

Von Wardianum giebt es eine Reihe Formen. Von diesen ist wohl die schönste Schroederianum. Blüten aussen karminrot, elfenbeinweiss gerandet. Lippe reich purpurkarminfleckig.

Vereinsnachrichten.

Aus dem Pernauer Gartenbau-Verein.

Protokoll der Monats-Versammlung vom 17. März 1905.

Anwesend 21 Mitglieder. Präsidium: Oberlehrer Breede.

Dr. Hermann hält einen Vortrag: „Ueber die Pflanzenzelle." Der Vortrag wurde durch schematische Zeichnungen und die mikroskopische Demonstration lebender Pflanzenzellen veranschaulicht.

Herr Präses Breede teilt der Versammlung mit, dass unser Rigaer Stammverein dem Pernauer Zweig-Verein ein wunderhübsches Geschenk dargebracht habe, bestehend aus 2 kunstvoll hergestellten wächsernen Apfelmodellen: 1 Titowka und 1 Antonowka. Die Künstlerinnen sind zwei Schwestern Rosanow in Moskau, welche sich professionell mit dem Herstellen von Fruchtmodellen befassen und solche Modelle nicht allein auf direkte Bestellung anfertigen, sondern auch in den Verkauf bringen. Sie haben einen umfangreichen gedruckten Katalog dem Publikum zur Verfügung gestellt. Die Adresse der Damen ist: Москва, Тверская, Леонтьевскій пер., домъ Капцовск. муж. училища № 19. Е. Д. Розанова.

Herr Präses Breede macht die Gesellschaft darauf aufmerksam, es möge doch unser Frage-Kasten mehr zur Benutzung kommen.

Protokoll der General-Versammlung am 5. Mai 1905.

Anwesend 27 Personen. Präsidium: Oberlehrer Breede.

Herr Breede teilt der Gesellschaft mit, dass am 3. April c. unser Vorstandsmitglied, Herr Stadtgärtner Hahn einem heimtückischen, rasch fortschreitenden Leiden (Leberkrebs) zum Opfer gefallen ist. Für unseren jungen, soeben ins Leben getretenen Verein ist dieses Ereignis ein sehr fühlbarer Verlust, einstweilen ein unersetzlicher. Der Verstorbene förderte mit grossem Eifer unsere Angelegenheiten. Die Anwesenden ehrten das Andenken an den Verstorbenen durch Aufstehen von den Plätzen.

Darauf demonstriert der Präses die aus Deutschland verschriebenen Modell-Nistkästchen.

Herr Oberlehrer Luther hält einen Vortrag: „Ueber die Verwendung mineralischer Düngemittel im Gartenbau."

Durch Ballotement werden 13 neue Mitglieder aufgenommen: Herr und Frau Kaufmann Neumann, Frau Oberlehrer Breede, Frau Dr. Hermann, Herr E. Ammende, Frau Dr. Koppe, Herr Arrendator Paulsen, Herr Bang (Beamter), Herr Rajewski (Beamter), Herr Alexander Schmidt (Kaufmann), Herr W. Dultz (Kaufmann), Herr Schumacher Lasu und Frl. Alide Primm.

Zum Schluss demonstriert Herr Jürgenson die aus Deutschland verschriebene, auf dem Rücken tragbare Rebspritze, welche unser Verein für die Mitglieder angeschafft hat, um die Anwendung der Bordelaiser Brühe zu erleichtern. Diese Spritze erwies sich als sehr handlich und brauchbar.

Schriftführer: Dr. H. Hermann.

Fragen und Antworten.

Frage: Kann man 200jährige, nur noch schwach belaubte Linden durch starkes Kappen der Kronen verjüngen und neues kräftiges Wachstum derselben erzielen? Kann man alle dicken Aeste zugleich stutzen oder ist es ratsam, zuerst nur die Hälfte derselben zu kappen? Welche Jahreszeit ist dazu am geeignetsten?

E. v. Bock.

Antwort: Wenn die Linden sonst gesund sind, so können sie ohne Frage gekappt werden. Es ist nicht nötig einen Teil der Aeste unbeschnitten zu lassen, sie sind vielmehr alle auf einmal stark zurückzuschneiden. Die geeignetste Zeit hierzu ist bei uns Ende September bis Anfang Oktober. Um diese Zeigekappte Linden schlagen im kommenden Frühjahr in der Regel wieder kräftig aus. Alle unterhalb der Krone, am Stamme austreibenden jungen Triebe sind auszubrechen. Die den Bäumen zugefügten grossen Schnittwunden sollen möglichst glatt sein; man tut daher gut daran, sie mit einem scharfen Messer nachzuschneiden und mit Teer zu überstreichen.

— Frage: Würde eine alte Crataegus-Hecke aus der Wurzel austreiben, wenn man sie dicht über der Erde absägt? E. v. Bock.

Antwort: Wir glauben die Frage bestimmt mit ja beantworten zu können, namentlich wenn die Sträucher im Lehmboden stehen.

— Frage: Was versteht man unter „Rigolen" (auch rijolen, rajolen)? Wie wird diese Arbeit fachmännisch richtig ausgeführt?

Antwort: Das Wort „Rigolen" kommt von dem französischen rigole, d. h. Rinne, Graben. Unter rigolen versteht man ein wenigstens 2—3 Fuss tiefes Umarbeiten des Bodens. In unserem meistens recht flachgründigen Boden ist ein richtiges Rigolen nicht immer durchführbar.

Da diese Arbeit hier selten zweckmässig ausgeführt wird, wollen wir versuchen für das Rigolen eine Anleitung zu geben.

Nehmen wir an, es soll ein 15 Faden breites Stück Land auf 3 Fuss Tiefe rigolt werden. In diesem Falle teilen wir dieses Stück Land in 3 je 5 Faden breite Teile ein. Alsdann wird am Ende eines der Teile ein 2—3 Fuss breiter und 3 Fuss tiefer Graben ausgeworfen. Die ausgegrabene Erde wird an das Ende des letzten der 5 Faden breiten Streifen gekarrt und dient später zur Füllung des letzten Grabens. Ist man mit dem Auswerfen des ersten Grabens fertig, so wird dicht neben und parallel demselben ein zweiter ebenso breiter Graben ausgestochen. Mit der Erde dieses zweiten Grabens wird der daneben liegende erste Graben ausgefüllt, und zwar so, dass immer die oberste Erdschicht in den leeren Graben nach unten zu liegen kommt. Das Umarbeiten des Bodens wird dann so fortgesetzt bis die unterste Erdschicht des zweiten Grabens nun die oberste Schicht im Areal des ersten Grabens bildet.

Der Hauptzweck des Rigolens, die ausgeruhten unteren Bodenschichten an die Oberfläche zu bringen, wird in dieser Weise vollständig erreicht.

Es versteht sich von selbst, dass während des Umarbeitens, die Erde gut gelockert, die Erdschollen zerkleinert werden, alle Steine und Unkrautwurzeln auszusuchen sind.

Wenn es der Boden erlaubt und der Graben in vorgeschriebener Tiefe ausgeschaufelt ist, so ist es ferner vorteilhaft, die Sohle des Grabens noch einen Spatenstich tief umzugraben, resp. zu lockern.

Die Arbeit wird dann fortgesetzt, indem man den enstandenen zweiten Graben mit der Erde des dritten Grabens ausfüllt u. s. f., bis man an das Ende des letzten Streifens kommt, wo dann mit der früher angekarrten Erde des ersten Grabens der letzte Graben ausgefüllt wird. F. W.

Frage: Welches ist der lateinische Name von „Gaoljan"?

Antwort: Sorghum vulgare, die gemeine Hirse. F. W.

Kleinere Mitteilungen.

Nicotiana Sanderae. Der in diesem Jahre in den Handel gegebene und von uns im Frühjahr genannte rotblühende Tabak hat unseren Erwartungen nicht voll entsprochen. Die Farbe der Blüten ist zu dunkel-carmin gesättigt. Wir dürfen aber hoffen, dass bald leuchtendere Farben dieses reichblühenden Tabaks in den Handel kommen, denn schon kommt die Nachricht, dass in London auf der Grossen Frühjahrs-Ausstellung, der sog. „Temple Snow", Nicotiana Sanderae in verschiedenen Färbungen zur Schau gestellt war. Es sollen von dieser vielgenannten Pflanze Farben vom tiefsten Purpurrot bis zum reinsten Weiss vertreten gewesen sein.

Spiraea Bumalda und die neuere Form Spiraea Bumalda Anthony Waterer sind zwei sehr empfehlenswerte niedrige, ungemein reichblühende Spiraeasorten, die sich vortrefflich zu klei-

neren Gruppen in gut gepflegtem Rasen eignen. Spiraea Bumalda hat schön rosarot gefärbte Blütendolden, während die neuere Form Anthony Waterer solche von tief leuchtend carminroter Farbe aufweist. Man kann diese beiden Sorten als Gartenschmuckpflanzen ersten Ranges bezeichnen.

Da sie sich auch bei uns noch als vollständig winterhart erwiesen haben, so können sie Freunden schön- und reichblühender Ziersträucher bestens empfohlen werden.

Diese Spiraeagattungen sind ferner auch zur Vorpflanzung und Einfassung bei verschiedenen Strauchgruppen vortrefflich geeignet, ja selbst als Topfpflanze dürfte namentlich die Varietät Anthony Waterer eine hübsche Abwechslung abgeben.

F. W.

Geschäftsveränderungen.

Unser geehrter Mitarbeiter, Herr C. Will, der 16 Jahre lang als Obergärtner in der Handelsgärtnerei von J. Daugull in Dorpat tätig war, hat daselbst eine eigene Handelsgärtnerei gegründet.

Die seit 30 Jahren in Reval bestehende Handelsgärtnerei von H. Rougal ist nach dessen Tod in den Besitz von Herrn Richard Reichmann übergegangen; dieser führt das Geschäft in unveränderter Weise unter der Firma R. Reichmann, vormals H. Rougal, fort.

Die Firma C. W. Schoch in Riga hat als neuen Geschäftszweig seit dem Frühjahr dieses Jahres auch die Landschaftsgärtnerei in ihren Betrieb aufgenommen.

Herr Robert Emme, der vom Ehstländischen Gartenbauverein als Instruktor angestellt worden ist, verlässt am 1. Sept. seine Stellung als Baumschul-Obergärtner in Wassalem, um sich in Hapsal als Handelsgärtner niederzulassen. Seine Stellung als Gartenbauinstruktor behält Herr R. Emme bei, und diesbezügliche Wünsche sind vom 1. September c. an wie folgt zu adressieren: Herrn Gartenbauinstruktor **R. Emme, Hapsal, Badeanstalt.** — Das Honorar für jede Inspektion von Gärten auf den Gütern und in der Stadt beträgt 3 Rbl. pro Tag und Vergütung der Auslagen für Bahnfahrt und etwaige Benutzung von Postpferden.

—

—

Arbeitskalender für den September.

Alle im freien Grunde ausgepflanzten Topfgewächse und Treibstauden als da sind: Goldlack, Winterlevkoyen, Nelken, Hortensien, Deutzia gracilis, Hotteia (Spiraea) japonica etc., die nicht schon Ende August in Töpfe gepflanzt worden sind, sind jetzt schnellstens einzupflanzen. Im freien Lande gewesene Canna Crozy können gleichfalls in entsprehend grosse Töpfe gepflanzt und unter Glas gestellt werden, wo dann noch alle Knospen aufblühen. Mitte bis Ende des Monats sind die Dekorationspflanzen einzubringen. Hyacinthen, Tulpen, Narzissen, Tazetten, Crocus, Scilla etc. sind in Töpfe zupflanzen.

Die noch im Mistbeete stehenden Topfgewächse sind vor etwa eintretenden Nachtfrösten zu schützen.

Sobald die im freien Lande gewesenen Knollenbegonien vom Froste etwas mitgenommen sind, d. h. wenn die Blätter erfroren sind, können die Knollen aufgenommen und getrocknet werden, ebenso die noch im Freien stehenden Canna Crozy, die man nicht in Töpfe pflanzen will. Canna sind mit der anhaftenden Erde, d. h. mit dem Ballen, in den Ueberwinterungsraum zu bringen.

Sobald die Georginen und Cactus-Dahlien Frost bekommen haben, muss man sie herausnehmen und trocknen lassen.

Stauden können jetzt noch verpflanzt werden.

Die Treibhäuser sind auszubessern, die zerbrochenen Fenster zu verglasen und die Heizkanäle und Stellagen zu remontieren.

Die Wein-, Pfirsich- und Aprikosenhäuser sind stark zu lüften, das abgefallene Laub ist zu sammeln und zu verbrennen.

Ende September kann man anfangen, alle Arten von Sträuchern und Bäumen zu verpflanzen. Durch den warmen Sommer sind die Endknospen gut ausgereift; daher kann in diesem Jahre schon frühzeitig mit dem Pflanzen begonnen werden.

Im Gemüsegarten sind spätestens Anfang September die Zwiebeln aufzunehmen und zu troknen. Mitte bis Ende September ist das übrige Gemüse aufzunehmen. Scor-

zoneren, Cichorien, Petersilien, späten Blumenkohl und Rosenkohl lässt man so lange als möglich im Freien. Erst wenn stärkere Fröste auftreten, sind auch diese Gemüsearten in den Keller zu bringen.

Schalotten sind zu stecken und Kerbelrüben auszusäen.

Alles leer gewordene Gemüseland ist zu bedüngen und umzugraben.

Die Erdbeerbeete sind noch einmal durchzureinigen, alle neugewachsenen Ranken sind abzuschneiden. Nachdem der Boden der Erdbeerbeete vorsichtig gelockert worden, sind die Beete mit kurzverrottetem Dünger zu belegen.

Sobald das Spargelkraut gelb geworden ist, sind die Stengel abzuschneiden, die Beete umzugraben und tüchtig zu bedüngen.

Im Obstgarten sind alle trocknen Aeste auszuschneiden, auch alle gebrochenen Aeste sind glatt zu schneiden, die Schnittflächen müssen mit einem scharfen Messer glatt geschnitten und mit einer aus Lehm und Theer hergestellten Salbe überstrichen werden.

Auch mit dem Ausschneiden zu dicht gewachsener Kronen kann bereits Ende September begonnen werden.

Stachel- u. Johannisbeersträucher können gleichfalls Ende September ausgeschnitten werden.

Bei den Himbeeren sind die alten, Fruchtruten auszuschneiden und die jungen, diesjährigen Triebe anzubinden.

Die Komposthaufen sind umzusetzen und die leer gewordenen Mistbeete auszufahren, d. h. die Erde ist in Haufen zu setzen und der Dünger aufs Gemüseland zu fahren. Zur Gewinnung von Mistbeeterde ist ein Teil des Mistbeetdüngers zum Verrotten aufzuhäufen.

Zur Erzeugung von Rasenerde, die für die meisten Kulturen sehr wichtig ist, setze man flach abgeschälte Rasenstücke auf einander und breite zwischen jede Schicht Rasen eine Lage möglichst strohfreien Kuhdüngers. Im nächsten Sommer und Herbst sind solche Haufen umzustechen; die Rasenerde kann gewöhnlich nach einem Jahr gebraucht werden.

Frisch angelegter Rasen ist vor Eintritt stärkerer Fröste und Schneefall nochmals kurz zu mähen, damit er im Winter nicht ausfault.

Verschiedene Sämereien können noch geerntet werden.

Nach dem Abfrieren der Sommerblumen sind die Beete umzugraben und nachdem man frische gute Erde oder kurz verrotteten Dünger beigemengt, mit Stiefmütterchen, Myosotis etc. für den Frühjahrsflor zu besetzen. Ende des Monats kann man auch mit dem Legen der Blumenzwiebel ins freie Land beginnen.

Ende September, je nach der Witterung, sind die hochstämmigen Rosen niederzubinden, jedoch noch nicht zu bedecken.

Die Winterendivie ist ehe sie Frost bekommen hat, einzubringen.

In der Baumschule beginnt im September wieder eine rege Tätigkeit, da Ende des Monats mit dem Verschulen von Sträuchern und Laubbäumen begonnen werden kann.

Vor Eintritt stärkerer Kälte ist auch das Anpfählen der jungen Bäume zu beendigen.

Mitte—Ende September versäume man auch nicht das Anlegen von Klebegürteln um die Obstbäume.

F. W.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Дозволено цензурою. Ревель, 8-го Сентября 1905 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter".



Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk.

Preis der Inserate pro 2gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen

und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 16. Reval, den 1. Oktober 1905. II. Bd.

Nochmals der Dorpater Rosenapfel.

So interessant auch die Abhandlung des Herrn Handelsgärtners C. Will in der № 15 der Zeitschrift für Gartenbau ist, so dürfte sie doch nicht widerspruchlos hingenommen werden, weil ein Schweigen in diesem Falle nur zu leicht als Zustimmung ausgelegt werden könnte. Nicht als ob man den Dörptschen Herren Pomologen nicht gönnte, eine neue wertvolle Apfelsorte entdeckt zu haben, welcher der Name „Dorpater Rosenapfel“ beigelegt werden sollte, sondern gegen die Willkür, die bei dieser Benennung obgewaltet hat, wäre Einspruch zu erheben.

Wenn man bisher in den baltischen Gartenbauvereinen mit dem grössten Nachdruck dahin gestrebt hat, dem Chaos, welches in der Benennung der einzelnen Obstsorten bei uns zu Lande herrscht, endlich ein Ziel zu setzen, indem man auf das Festhalten an einer einheitlichen, auf wissenschaftlichen Grundsätzen aufgebauten Nomenklatur hinarbeitete und die einzelnen Baumschulbesitzer immer und immer wieder zu veranlassen suchte, nur pomologisch feststehende und wertvolle Obstsorten unter den richtigen Namen zu verbreiten, ferner die verschiedenen Varietäten möglichst auf die Stammsorte zurückzuführen sich bemühte und mit dem sog. Taufen unbekannter Obstsorten sehr vorsichtig zu Werke ging, — so muss man das im gegebenen Falle beobachtete Vorgehen als in direktem Widerspruch mit dem in Deutschland, Amerika und auch mit den speziell vom Ehstländischen und Rigaschen Gartenbau-Verein seit Jahren gepflegten Tendenzen stehend anerkennen.

Nicht Vergrösserung, sondern Verringerung der Sortenzahl ist es, worauf überall hingesteuert wird, um dadurch der Sache wesentlich zu nützen.

Allem zuvor wäre der Leser mit den Gründen bekannt zu machen, weshalb der jetzt als „Dorpater Rosenapfel“ getaufte Apfel K o m i t e e a p f e l benannt wurde.

Als nämlich im September 1903 das mit Genehmigung des Ministeriums der Landwirtschaft in Reval tagende pomologische Komitee den fraglichen sehr wertvollen Apfel beprüfte, bemängelte es in erster Linie die demselben beigelegte Bezeichnung „Famos“, weil zu Verwechselungen mit „Fameuse“ geradezu auffordernd, und beschloss ihn vorläufig als „Komitee-Apfel“ zu bezeichnen, bis die Natur dieses Apfels in pomologischer Hinsicht genau festgestellt und durch gründliche Untersuchungen zweifellos dargetan sei, dass man es hier mit einer neuen, in der Pomologie noch unbekannten Sorte zu tun habe. Es war dieses eben eine interimistische Bezeichnung, die weder als nichtssagend, noch auch als „unpassend“ angesehen werden kann. Dieser Beschluss wurde damals mit allen gegen eine Stimme gefasst.

Obgleich nun die aus dem Auslande bezogenen Wolf-Riverbäumchen in Wuchs und Belaubung eine grosse Aehnlichkeit mit dem bisher sogenannten „Famos“ zeigen, wie Herr Will selbst zugibt, — die Frage also, ob nicht doch der fragliche Apfel mit Wolf River identisch ist, an Wahrscheinlichkeit gewinnt, so hat man es in Dorpat dennoch für möglich gehalten, ohne die Resultate weiterer Beobachtung abzuwarten, flugs eine neue Bezeichnung zu schaffen, und dadurch den in Bezug auf die Bezeichnung der Obstsorten noch vielfach herrschenden Wirrwarr, statt ihn zu verringern, vergrössert.

Ganz unverständlich erscheint die in jener Abhandlung in direktem Widerspruch zu der von den hiesigen Gartenbau-Vereinen verfolgten Tendenz ausgesprochene Ansicht, dass, selbst für den Fall einer noch nachzuweisenden Identität zwischen dem sog. „Komiteeapfel“, „Famos“ und „Wolf-River“ die Bezeichnung „Dorpater Rosenapfel“ beibehalten werden solle. Wenn die Amerikaner ihre eigene Nomenklatur haben und sich erlauben europäische Obstsorten mit fest bestimmten Namen umzutaufen, so liegt doch für uns keine Veranlassung vor, in jenen Fehler zu verfallen.

Innerhalb des Rigaschen Gartenbau-Vereins hat man sich für den Komiteeapfel (Famos) lebhaft interessiert und auch hier Versuche gemacht, die Sorte pomologisch zu bestimmen. Zu diesem Behufe sind im Frühjahr 1905 Pfropfreiser von Wolf River aus der bestens bekannten Handelsgärtnerei C. Meyer in Kiew bezogen, und im Vereinsgarten, sowie in 5 Privatgärten sind mit den Pfropfreisern Veredelungen vorgenommen worden, die, soweit bekannt geworden, fast ausnahmslos angewachsen sind, so dass sich voraussichtlich in kurzer Zeit mit Sicherheit wird feststellen lassen, ob der Komiteeapfel (Famos) mit Wolf River identisch ist, oder ob wir es mit einer ganz neuen Sorte, unbekannter Herkunft, zu tun haben.

Sollte letzteres der Fall sein, dann könnte man nichts dagegen haben, dass jener Apfel „Dorpater Rosenapfel“ genannt werde; bis dahin kann man aber die von Dorpat gewählte Bezeichnung nicht anerkennen.

P. G.

Die Tomate.

Zu den Gemüsen, welche erst in den letzten Jahrzehnten Beachtung gefunden haben, gehört in erster Linie die Tomate. Während sie in Italien schon seit langem zu den Volksnahrungsmitteln gehört und dementsprechend in grossen Massen angebaut wird, hat sie in nördlichen Ländern noch lange nicht die ihr zukommende Beachtung gefunden. In Deutschland ist der Konsum in den letzten Jahren ganz bedeutend gestiegen, doch dringt die Tomate immer noch zu langsam nach Norden vor.

Hier in den baltischen Provinzen findet man die Tomate noch immer nicht in allen Gärten. Wird sie aber angebaut, so kann man häufig eine ganz falsche Kultur beobachten. Die Resultate sind natürlich auch dementsprechend nur mangelhaft und können nicht zu weiterem Anbau ermuntern. Unsere gewöhnlichen landischen Durchschnittsgärtner, die doch wenigstens 90% aller Gärtner ausmachen, haben keine Gelegenheit gehabt, eine rationelle Tomatenzucht kennen zu lernen. Gelingt dann der Anbau nicht, dann ist alles andere nur nicht

die Kulturmethode daran Schuld. Auch bei unserem durchaus nicht günstigem Klima lassen sich bei einiger Sorgfalt sehr gute Resultate erzielen.

Die Aussaat erfolgt im März in Kasten oder Töpfen. Ein warmes Beet oder ein Warmhaus sind sehr erwünscht, jedoch nicht Bedingung. Die kleinen Pflanzen brauchen viel Wärme und Licht; kann man ihnen dieses auch auf anderem Wege schaffen, so werden sie auch ohne Warmhaus oder Mistbeet gedeihen.

Die Pflanzen wachsen sehr rasch, sie müssen immer wieder weiter umgepflanzt werden, bis sie zum Schluss jede einzelne einen möglichst grossen Topf erhalten haben. Der Topf muss recht gross gewählt werden, damit man mit dem Hinausbringen ins Freie mehr Spielraum hat, denn unser Frühling ist sehr unsicher und die Tomaten dürfen erst definitiv hinausgebraucht werden, wenn Witterungsrückschläge nicht mehr zu befürchten sind. Mitte bis Ende Mai dürfte dieser Zeitpunkt eingetreten sein. Die Pflanzen sind nun gross und kräftig geworden und haben sich durch tägliches Hinausstellen für den Tag und bei sicherem Wetter auch für die Nacht so weit an die Draussentemperatur gewöhnt, dass man sie ruhig ins freie Land auspflanzen kann. Hat man die Töpfe reichlich gross gewählt, so werden die Tomaten, ohne dass eine Vegetationsstockung eingetreten ist, schon in Blüte sein.

Der Platz, welcher die Tomaten aufnehmen soll, muss recht sonnig und wo möglich gegen Nordwinde geschützt sein. Man muss immer im Auge behalten, dass Wärme das Hauptbedürfnis der Tomate ist. Das Land muss sehr reichlich Dünger erhalten haben, ja man kann hierin auch mit gutem Erfolge so weit gehen, dass man die Tomaten direkt in ein bereits früher benutztes Mistbeet bringt, das über dem Dünger nur wenige Zoll Erde hat. Die Pflanzen werden mit dem ganzen Ballen, ohne die Wurzel zu beschädigen, eingepflanzt. Sie werden dann ohne jede Störung weiter wachsen.

Man darf die Tomaten nicht zu eng pflanzen; ein Abstand von wenigstens 60 cm. ist erforderlich. Die Reihen müssen 1,20 m. von einander entfernt sein, damit man bequem an jede einzelne Pflanze herankommen kann und Luft und Licht nicht abgeschlossen werden.

Jetzt beginnt die Zeit, wo die Tomaten einige Sorgfalt beanspruchen, um auch bei unserem ungünstigen Klima reichen Ertrag zu liefern. Man muss jeden Nebentrieb, der sich in den Blattwinkeln zeigt, sofort entfernen, nur die Blüten lässt man stehen. Damit die Entwickelung rascher von statten geht, behält jede Pflanze nur einen Haupttrieb. Da die Tomate sehr rasch wächst, muss jede Woche wenigstens einmal die ganze Anlage durchgesehen werden, und alles wird entfernt was nicht Blüte ist oder nicht zum Hauptstamm gehört.

Ende Juni werden die unteren, älteren Früchte bereits ihre volle Grösse erreicht haben. Jetzt kann man die unteren Blätter, welche diese Früchte bedecken, entfernen, damit die Sonne voll zu wirken imstande ist. Mit diesem Entfernen der Blätter kann man je nach der Entwickelung der Früchte fortfahren, bis im August die Pflanze fast aller Blätter beraubt sein wird. Auch die Spitze der Pflanze kann jetzt entfernt werden, um das Reifen der Früchte zu beschleunigen. Bei dieser Behandlung wird man in einem normalen Sommer von Mitte Juli ab täglich Tomaten ernten können, bis schliesslich der Frost allem ein Ende bereitet.

Auch im Gemüsehause lassen sich die Tomaten sehr leicht gemeinsam mit Gurken und Bohnen ziehen. Man muss nur dafür Sorge tragen, dass man im August kräftige junge Pflanzen aus der Saat oder aus Stecklingen hat, welche in voller Entwickelung in den Winter kommen. Eine spätere Aussaat gelingt wegen Lichtmangel nicht immer. Die Behandlung der Tomaten im Gemüsehause ist genau dieselbe wie im Freien. Sie können dort in Töpfen gehalten, oder ins Treibbeet gepflanzt werden.

Sehr wesentlich ist für das Gedeihen der Tomatenkultur die richtige S o r t e n w a h l. Ich habe seit einer Reihe von Jahren mehrere Sorten angebaut; lange nicht alle Sorten haben den Anbau gelohnt. Gerade in den letzten, ungünstigen Sommern, konnte man beobachten, wie wesentlich die rich-

tige Sortenwahl war. Im laufenden Sommer sind dank der warmen Witterung alle Sorten gut gelungen und haben einen Ertrag ergeben, der nicht zu bewältigen ist.

Ficarazzi ist eine alte bewährte Sorte, die in Italien viel angebaut wird. Sie ist sehr früh und sehr reichtragend. Die Form der Früchte ist nicht sehr ansprechend, auch könnten sie grösser sein.

Alice Roosevelt, eine neue, sehr empfehlenswerte Sorte. Sie trägt reich, wenn auch nicht so stark wie einige andere Sorten, aber die Früchte sind von schöner, glatter Apfelform und sehr gross. Auch ist diese Sorte sehr früh.

König Humbert ist nicht sehr früh. Die Früchte haben eine ausgesprochene Pflaumenform und sind nicht gross. Trotz des sehr reichen Ansatzes bleibt der Ertrag daher hinter anderen Sorten zurück.

Conqueror ist Ficarazzi ähnlich, die Früchte sind aber grösser und von besserer, glatter Form. Auch dieses ist eine frühe Sorte.

Holmes Suprême ist von schöner, grosser Form. Der Ansatz ist reich, doch neigt diese Sorte zum Faulen, was bei unserem feuchten Klima, besonders wenn die Nächte länger werden, als grosser Fehler angerechnet werden muss.

Micado, eine bekannte und mit Recht beliebte Sorte, die sich durch grosse, in der Form hervorragende Früchte auszeichnet. Der Ansatz ist sehr reichlich.

Präs. Garfield, eine spätere Sorte, die nicht sehr reichlich ansetzt, aber sehr grosse Früchte hat.

Früher rother Zwerg. Diese Sorte eignet sich mehr zum Anbau im Gemüsehause, wo ich sie seit zwei Jahren mit gutem Erfolg kultiviert habe. Dort trägt sie ihren Namen mit Unrecht, da die Früchte sehr gross werden, während sie im freien Lande nur klein bleiben. Der Ansatz ist sehr reich, sowohl im Hause wie im Freien.

Suttons Satisfaction. Diese Sorte hat sehr stark angesetzt und ist recht früh. Die Früchte sind gross und von guter, der Alice Roosevelt ähnlicher Form.

Suttons Earliest oll all. Hat sich nicht bewährt. Die Früchte sind klein und der Ansatz ist nur mässig.

Dänischer Export. Eine gute Sorte von reichem Ertrage mit schönen, grossen glatten Früchten.

Ponderosa. Eine ganz hervorragend schöne Sorte, die sehr stark angesetzt hat. Sie ist sehr früh und liefert Früchte von enormer Grösse.

Phänomen. Dieses ist eine Neuheit, die endlich einmal das hält, was man von ihr versprochen hat. Die Früchte sind sehr gross — ich habe solche von $1\frac{1}{2}$ Pfund gewogen — und von sehr schöner glatter Form. Die Form erinnert an die Reinettenform der Aepfel. Der Ansatz ist sehr reich bei früher Reife.

Das Konservieren der Tomaten ist sehr einfach. Im Weckschen Apparat lassen sich sowohl die ganzen Früchte, wie auch zu Purée verarbeitete Tomaten gut einmachen. Im Anleitungsbuch zum Apparat findet man eine Menge guter Rezepte.

Ich will hier nur eine Anleitung zu einer Universalsauce geben, die im Winter zu vielen Speisen verwandt werden kann. 10 Pfd. Tomaten, 5 Gramm Salz, 2 Gramm Gewürznelken, 2 Gramm Englisches Gewürz, 1 Esslöffel Pfeffer, 3 grosse Zwiebel, $\frac{1}{2}$ Liter Essig lässt man einige Stunden zusammen kochen, schlägt die Masse durch ein Haarsieb und lässt nochmals kochen, bis die Masse ziemlich dick ist. Hierauf werden die Tomaten in Flaschen gefüllt, gut verkorkt und stehend an einem trockenen Orte aufbewahrt.

Die Tomate verdient es als gesundes, schmackhaftes und leicht zu kultivierendes Gemüse auch bei uns sich ebenso rasch einzubürgern, wie es in den letzten Jahren in Deutschland geschehen ist, wo noch vor 15 Jahren diese Frucht zu den Seltenheiten gehörte, während jetzt nicht nur grosse Massen gezogen, sondern auch zu guten Preisen jederzeit abgesetzt werden.

S. v. Samson-Hummelshof.

Einige Orchideen
und deren Kultur.

Von W. Huene.

(5. Fortsetzung.)

VI. Oncidium.

Die mehr als 300 Oncidium Arten sind fast durchweg Baumbewohner und über das tropische Amerika verbreitet, von Mexiko, den Antillen, bis Argentinien; man findet sie in der Gluthitze am Ufer des Ozeans und an der Küste auf den kalten Berggipfeln bis 4000 Meter über dem Meeresspiegel. Fast alle Arten der formenreichen Gattung sind als gut wachsend und in unsern Häusern ohne grosse Pflege gedeihend zu bezeichen. Das Wärmebedürfnis ist ein sehr verschiedenes, je nach ihrer Heimat und Berglage; stammen sie aus grossen Höhen, so nehmen sie mit der Wintertemperatur unserer Kalthäuser vorlieb. Die meisten Arten gedeihen am besten, wenn sie einfach mit etwas Sphagnum an ein Stück Holz (oder Kork) angebunden und aufgehängt werden. Dies gilt von allen etwas langsam und spärlich wachsenden Formen. Rascher wachsende, üppige Triebe tragende Arten werden besser in einem gut drainierten Topfe hochgepflanzt behandelt. Als Erdmischung dient in diesem Falle Sphagnum mit Haideerdebrocken. Während der Trieb- und Blütenentwickelung bedürfen alle Arten reichlicher Wassergabe durch Giessen und Spritzen, nach dem Abblühen aber muss eine langsam einzuleitende entschiedene Trockenperiode Platz greifen, die aber nicht bis zum Dörren und Schrumpfen der Scheinknollen zu treiben ist, wenn auch einzelne Arten diese Misshandlung vertragen. — Das Verpflanzen ist vor dem Austreiben der jungen Wurzelspitzen vorzunehmen, da diese spröde sind und leicht abbrechen. Alle Arten lieben Luft und Licht, grelle Sonne ist aber den meisten schädlich. — Die Blütenschäfte vieler Arten, besonders auffällig zeigt das Oncidium Papilio und dessen Verwandte, treiben fortdauernd, Jahre hindurch, neue Blüten, dürfen also nicht mit der ersten Blüte abgeschnitten werden.

1. Oncd. Cavendishianum. Bat. Schöne Warmhauspflanze Guatemalas, am besten für Topfkultur. 2 cm. breite Blüten zu 40—50 in bis 60 cm. hoher, weitastiger Rispe. Grünlichgelb, kastanienbraun gesprenkelt. Lippe rein leuchtend hochgelb.

2. Oncd. crispum. Ldl. Aus der Umgebung Rio-de-Janeiros. Braucht viel feuchte Wärme und verträgt keine Trockenperiode, gedeiht am Block aufgehängt am besten. Die Blumen sind gelblich braun, gekraust, innen gelb, braunrot gestreift.

3. Oncd. cucullatum. Ldl. (O. sanguinolentum. Paxt.) Blüten zahlreich an nickender Aehre auf 30 cm. hohem Schafte. Blumen dunkelkastanienbraun, zuweilen grünlich. Die lange hellrosa Lippe bedeckt mit vielen kleinen dunkelpurpur Flecken. Aus den Anden Ecuadors und Neu Granadas, 2—4000 Meter über dem Meeresspiegel wachsend, entdeckt 1831 von Dr. Jameson, Professor der Universität Quito. Kalthauspflanze, hochgepflanzt im Topfe gut blühend und wochenlang in Blüte aushaltend.

4. Oncd. Forbesii. Hook. Blumen gross, leuchtend kastanienbraun, unterbrochen längsstreifig goldgelb gerandet; ebenso gefärbt ist die grosse fächerförmige Lippe, die noch an der Basis auf gelbem Grunde rotpunktiert ist. Diese Art wurde 1837 bei Rio de Janeiro von Gardner entdeckt. Im Warmhaus ist sie am Block zu kultivieren.

5. Oncd. incurvum. Barker. Aus Süd-Mexico, Provinz Oaxaca, 1300—1700 Meter über dem Meeresspiegel wachsend. Im Kalthaus im Topfe gut gedeihend, und monatelang blühend. Duftend. Man hat nicht selten Pflanzen beobachtet, die 40 Rispen zu 300 Blüten trugen, das ist 12.000 Blumen pro Exemplar. Diese sind weiss, rosalila gefleckt und punktiert.

Oncd. Jonesianum. Rchb. f. L. de Saint-Léger fand sie 1878 an der Grenze von Parana in Nord Paraguay. Im Warmhaus am Block. Blüten hellgelb mit zahlreichen braunroten Flecken. Lippe reinweiss.

7. Oncd. Kramerianum. Rchb. f. Wächst auf den Abhängen der Chimborazo 1000 Meter über dem Meere, wo sie von Warscewicz 1852 entdeckt wurde. Die dunkelgrünen Blätter sind mit einem trübpurpurnem Netz überzogen. Die Blumen erinnern in der Form an einen Schmetterling

mit sehr langen und dicken Fühlhörnern. Die Blüten, bis 10 cm. breit, stehen vereinzelt an der Spitze des knotig abgesetzten Schaftes, welcher durch Jahre hindurch immer neue Blumen bringt, also nicht abgeschnitten werden darf. Das obere Kelch- und Blumen-Blatt ist linear, und ragt steif aufwärts, wie ein Fühlhorn aus gelbem Grunde rötlichbraun.. Die seitlichen Kelchblätter, sichelförmig herabgebogen blassgelb, reich braun gefleckt, Lippe herzförmig verbreitert, blassgelb mit einer Reihe brauner Randflecken. Warmhauskultur am Block; nach der Blüte trocken zu halten. Sehr ähnlich ist folgende Art:

Oncd. Papilio. Lindl. Die „Schmetterlingspflanze“ führt ihren Namen mit Recht. Die Blüte erinnert (wie bei O. Kramerianum) frappant an einen bunten Falter mit langen Fühlern. Kultur und Eigenschaften wie bei der oben erwähnten. Unterscheidet sich von Nr. 7 durch schmälere Fühlhörner und blassere Färbung der braunen Flecken. Die kraus-wellig zerfranste Lippe ist ebenso gelb in der Mitte, jedoch ist der Rand einfarbig gelbbräunlich. Wurde schon 1824 von Sir Ralph Woodford, Gouverneur von Trinidad, in England eingeführt. Blüt willig.

Oncd. Phalaenopsis Lind. et. Reichb. f. Von Wallis, 1867, in Ecuador entdeckt. Sie ist nahe verwandt mit O. cuculatum. Schöne Orchidee des temperierten Treibhauses, die gut am Block gedeiht. Die Grundfarbe der 4 cm. breiten Blume ist weiss, prächtig rotviolett gebändert.

10. Oncd. spilopterum. Ldl. 1892 wurde sie in grossen Mengen vom Vicomte de Saint-Léger in Paraguay entdeckt, wo sie in den Bergen auf hohen Bäumen wuchs, in Gegenden wo die Kälte im Winter bisweilen minus 15 Grad betrug und der Erdboden 6 Monate hindurch überschwemmt und die übrige Jahreszeit vollkommen dürr war. Die mittelgrosse Blume ist braungelb gesprenkelt bis auf die reingelbe Lippe. Kultur am Block im kühlen Hause.

Oncd. tigrinum. Llave et Lex. In Mexico sehr verbreitet. Im mässig warmem Hause am Block gut gedeihender, schöner Winterblüher, der in der Heimat auch am Allerseelentage als „Flos de Muertos“ (Totenblume) zum Grabesschmuck benutzt wird. Kelch und Blumenblätter hell grünlichgelb braunpurpurn getigert, Lippe gross und hochgelb.

Oncd. Varicosum concolor. Cogn. Aus Brasilien, hauptsächlich der Provinz Saint Paul. Die Blumen sind einfarbig leuchtend gelb, auf der Rückseite grüngelb.

VII. Lycaste.

Die etwa 30 bekannten Arten sind Baumbewohner des tropischen und subtropischen Amerikas, von Peru bis Mexico verbreitet. Kultur an Rinde, Kork oder in guter Orchideenerde hochgepflanzt; 15 Grad Minimaltemperatur; während des Triebes viel Wasser, nach der Blüte eine ordentliche Ruheperiode, bis sich der junge Trieb zeigt.

1) Ly. aromatica. Ldl. Blüten stark und angenehm duftend, zahlreich, 10 cm. hoch, 5 cm. breit, aussen gelbgrünlich, innen goldgelb, Lippe gelb mit orange gefleckt. Mexico.

2) Ly. cruenta. Ldl. (L. balsamea). Blüten 8 cm. gross, wohlriechend, gelb, Lippe gelb mit rot gesprenkelt und einen tief karminroten Fleck im Grunde. Guatemala.

3. Ly. gigantea. Ldl. Eine sehr bemerkenswerte Blume, aus Ecuador und Venezuela stammend, wächst dort bis 2000 Meter über dem Meere. Die Blumen- und Kelchblätter sind alle sattolivgrün, Lippe rotbraun mit orangegelben und darauf weissgrauem Rande.

4. Ly. Skinneri. Ldl. Gehört zu den schönsten Blühern der Orchideenwelt. Macht wenig Kulturansprüche, blüht sehr dankbar, sehr lohnende Schnittblumen, um so mehr als die Blüten ausserordentlich dauerhaft sind. Der bekannte Orchideensammler Ure Skinner entdeckte sie 1841 in Guatemala. Die Blumen sind gross, 10 cm. im Durchmesser, weiss, rosa überhaucht, die Lippe weiss mit dunkelrosa bis karminrot.

Nicht minder schön sind die Varietäten von „Skinneri“:

a) Ly. Skn. var. alba. hort. Blume schneeweiss.

b) Ly. Skn. var. delicatissima.

Warn. Kelchblätter weiss, Blumenblätter rosa überlaufen, Lippe weiss mit rosa.

c) Ly. Skn. var. reginae. Will. Blumenblätter weiss, besonders in der Mitte rosa überhaucht, Kelchblätter purpurkarmoisin ein wenig violett, ebenso die Lippe.

d) Ly. Skn. var. armeniaca hort. Blume zart rosa bis aprikosenfarben.

e) Ly. Skn. var. Hellemmensis. Cogn. Blume lebhaft purpur, an der Basis dunkler.

Durchweg sind die Blüten der genannten Formen sehr gross.

Die Margareten-Nelken.

Mit der Einführung der von der Firma Hillebrand & Bredemeier in Pallanza am Lago-Magiore in den Handel gebrachten Margareten-Nelken hat die Klasse der Gartennelken eine wertvolle Bereicherung erfahren. Der Name „Margareten-Nelke“ ist auf Initiative des Herausgebers von Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung, Herrn Ludwig Möller-Erfurt zu Ehren der Königin Margarete von Italien gewählt und allgemein in der Gärtnerwelt akzeptiert worden.

Ein grosser Vorzug der Margareten-Nelken besteht darin, dass wenigstens 90% des ausgesäeten Samens gefülltblühende Blumen hervorbringt, was von den alten Gartennelken durchaus nicht gesagt werden kann. Der Hauptvorzug der Margareten-Nelken und die Ursache ihrer so schnellen Verbreitung und allgemeinen Beliebtheit war aber der wichtige Umstand, dass sie bereits im ersten Jahre der Aussaat, oder richtiger, im 5.—6. Monat nach erfolgter Aussaat, zur Blüte gelangen. Um das auch in unserem weniger günstigen Klima sicher zu erreichen, ist es notwendig der Pflege der jungen Nelkenpflanzen einige Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Wir haben in den letzten Jahren sehr häufig in den verschiedensten Gärten gesehen, dass die Margareten-Nelken nicht mehr zur vollen Entwicklung, d. h. nicht zu reichem Flor gekommen waren. Die Ursache liegt hier nur an der ungenügenden Vorkultur. Will man nämlich vollblühende Margareten-Nelken erzielen, so sorge man vor allem dafür, dass die jungen Pflanzen bis zum Mai, der Zeit des Auspflanzens in das freie Land, zu recht starken Büschen hervorgewachsen sind. Man erreicht das leicht in folgender Weise: Etwa Mitte Februar wird mit der Aussaat im Vermehrungshause begonnen. Sobald die Saat anfängt zu keimen, sind die Samenschalen möglichst nahe am Glase aufzustellen, damit die jungen Pflänzchen nicht zu lang werden. Sobald sie zwei Blätter gebildet haben, werden sie in Kistchen pikiert und wiederum nahe am Glase im Vermehrungshause aufgestellt. Sind die jungen Pflanzen dann genügend erstarkt, so werden sie entweder in Stecklingstöpfe oder in den Grund eines Mistbeetes ausgepflanzt. Die in Stecklingstöpfen stehenden jungen Nelken werden, nachdem sie gut durchwurzelt sind, nochmals in 3—4 zöllige Töpfe umgepflanzt. Werden die Nelken auf diese Weise kultiviert, so erhält man bis zum Mai sehr kräftige Pflanzen, die sicher zur Blüte gelangen. Aber auch die in den freien Grund eines Mistbeetkastens gepflanzten Nelken ergeben sehr starke, gedrungene Pflanzen.

Es versteht sich von selbst, dass die jungen Nelkenpflanzen, von der Zeit an, wo sie in Stecklingstöpfe gepflanzt wurden, in einem Mistbeetkasten einzusenken sind. Reichliches Lüften und baldmögliches Abnehmen der Fenster ist nötig, um die jungen Nelken gut abzuhärten und sie nicht zu lang werden zu lassen. Mitte Mai beginnt man dann mit dem Auspflanzen ins freie Land. Man benutzt hierzu möglichst kräftigen Boden.

An dieser Stelle sei auch noch ganz besonders auf die Chabaud-Nelken aufmerksam gemacht, die in mancher Hinsicht als eine Verbesserung der Margareten-Nelken gelten können. Die Kultur ist genau dieselbe wie die oben angegebene.

F. Winkler.

Die Kultur der Myrte im Zimmer.

Zu den auch bei uns beliebtesten und am meisten gekauften Pflanzen zählt unstreitig die Myrte (Myrtus communis). Fast in jedem Hause gehört sie zu den bevor-

zugtesten Pfleglingen. Das schöne Vorrecht, die Braut an ihrem Hochzeitstage zu schmücken, hat die Myrte zu einem Liebling unserer Damenwelt gemacht. Viele junge Mädchen halten es für eine günstige Vorbedeutung, wenn es ihnen gelingt, aus einem Zweig ein Myrtenbäumchen zu erziehen, das sie dann mit besonderer Liebe und Sorgfalt weiterpflegen.

Die Myrte macht auch in der Vermehrung keine besonderen Schwierigkeiten. Man kann fast zu jeder Zeit einen Steckling zur Bewurzelung bringen, wenn man dazu die ausgereiften Zweigspitzen verwendet. Junge, noch im Trieb befindliche, weiche Zweige darf man aber dazu nicht verwenden. Am besten gelingt das Anwachsen der Stecklinge im März und April und auch im August, wenn das Holz ausgereift ist. Man nimmt dazu Triebe von gesundem Holze, steckt sie in einen Blumentopf mit guter Gartenerde und überdeckt die Stecklinge mit einem Glase. Dann stellt man sie an eine von der Sonne nicht direkt beschienene Stelle im Zimmer und hält sie mässig feucht. Die Bewurzelung lässt in der Regel nicht lange auf sich warten.

Noch sichrer gelingt die Vermehrung der Myrte auf Wasser. Man steckt einen gesunden Trieb in ein Arzneifläschchen, so dass das glattgeschnittene untere Ende nebst ein paar Blättchen noch in Wasser stehen. Haben sich dann nach einiger Zeit Wurzeln gebildet, so muss man das Glasfläschchen vorsichtig zerschlagen und den bewurzelten Steckling vorsichtig, damit die spröden Wurzeln nicht abbrechen, in einen kleinen Topf pflanzen. Damit das Wasser stets gut ablaufen kann, legt man auf den Boden des Topfes eine einen halben Zoll hohe Schicht kleinzerschlagener Topfscherben. Erst wenn dieser Topf gut mit Wurzeln durchzogen, ist, wird die junge Myrte in einen nur um weniges grösseren Topf gepflanzt. Man kann die Myrte in verschiedenen Formen ziehen; die einfachste Form ist die Buschform und die heute so beliebte Form als rundes Kronenbäumchen.

So wenig anspruchsvoll die Myrte im Zimmer ist, so kommt es doch häufig vor, dass sie ausgeht. Daran ist in der Regel die falsche Behandlung schuld. Entweder ist die Myrte zu feucht gehalten worden und hat kranke Wurzeln bekommen oder sie ward im Winter zu warm gehalten. Am besten sagt ihr eine Wärme von 6—8 Grad zu. Da man eine solche in unserem Klima nur sehr selten wird geben können, so stelle man sie im Winter an die hellste Stelle des Zimmers, ganz nahe beim Fenster und nicht zu nahe beim Ofen auf. Je kühler man sie überwintern kann, um so besser ist es; selbst eine Wärme von nur 3 Grad schadet ihr durchaus nicht, nur muss sie bei so kühlem Standort sehr mässig begossen werden; denn die Pflanzen haben um diese Zeit nur ein sehr geringes Nahrungsbedürfnis.

Beim Umpflanzen der Myrten schone man auch die Wurzeln und nehme nie zu grosse Töpfe. Im Frühling, bei Eintritt wärmerer Witterung, wird das Giessen schon öfter notwendig. Zum guten Gedeihen der Pflanzen tragen dann auch häufiges Bespritzen und frische Luft bei.

Während der Sommermonate kann die Pflanze auch an einer geschützten Stelle im Garten oder auf dem Balkon aufgestellt werden. Hat man ihr dieses nicht zu bieten, und das ist ja in der Stadt in der Regel der Fall, so öffne man öfter das Fenster. Leichtes Bestäuben mit dem Pulverisator und öfteres Abwaschen von anhaftendem Staube ist auch ein gutes Vorbeugungsmittel gegen Ungeziefer, namentlich gegen die so verderblichen Schildläuse. Haben sich solche erst eingestellt, so ist es bei dem feinen Laube der Myrte sehr schwer, sie wieder loszuwerden. Am besten ist dann ein kräftiges Zurückschneiden und sorgfältiges Abwaschen.

Die beliebteste Form ist heute die kleinblütige, hübsch pyramidenförmig wachsende und dabei reich und leicht blühende Sorte die in der Gärtnerei unter dem Namen microphylla und nana compacta multiflora geführt wird. L. M.

Das Vermehrungshaus.

Von F. Winkler.

Eines der wichtigsten, wenn nicht das allerwichtigste Erfordernis in jeder Gärtnerei, namentlich aber in der Handelsgärtnerei,

ist eine gut und zweckmässig eingerichtete Vermehrung. Einer der bekanntesten und tüchtigsten Handelsgärtner Deutschlands sagte mir einmal in meiner Lehrzeit: „Die Vermehrung ist meine Lebensader, wenn Sie mir diese durch unachtsame Behandlung gefährden, schädigen Sie mich auf die allerempfindlichste Weise." Die Richtigkeit dieses Ausspruches habe ich in einer langjährigen Tätigkeit immer bestätigt gefunden.

Neben gleichmässiger Wärme und Feuchtigkeit spielen bei der Anzucht der Pflanzen Ordnung und Sauberkeit eine Hauptrolle. In einem Vermehrungshause, in dem faulende Blätter und bereits verfaulte Stecklinge vorkommen, wird nie ein rechter Erfolg erzielt werden. Darum soll der leitende Gärtner die Leute von Anfang an an die peinlichste Ordnung und Reinlichkeit gewöhnen; nie lasse man faulende Pflanzenteile in dem Vermehrungsbeet längere Zeit liegen, sondern man nehme beim täglichen Begiessen stets eine sorgsame Reinigung von allen faulenden Teilen vor. Hat man gute, gesunde Stecklinge verwandt, so ist dies ohnehin keine schwierige Sache.

Wenn man Ende Januar oder Anfang Februar an die Herrichtung des Vermehrungsbeetes geht, unterziehe man es zuvor einer gründlichen Reinigung. Aller in dem Vermehrungsbeet noch vom vergangenen Jahre lagernde Sand wird entfernt und die aus Ziegelsteinen oder Brettern bestehenden Einkantungen werden mit heissem Wasser abgewaschen. Auch die über dem Vermehrungsbeet liegende Glasdachfläche ist von innen und aussen sorgfältig zu reinigen.

Das zum Stecken der Stecklinge am meisten geeignete Material ist ein nicht zu grober Fluss- oder Meersand. In neuerer Zeit wird zum Vermehren auch mit Vorliebe guter Torfmull verwendet. Wird zum Vermehren Sand benutzt, so muss dieser vor dem Einbringen gewaschen werden. Zu diesem Zwecke füllt man einen flachen Zuber oder eine Wanne zur Hälfte mit Sand und giesst reines Wasser darauf; alsdann wird mit einem sauberen Spaten der Sand mit dem Wasser zusammen gut durchgerührt, das nach dem ersten Waschen in der Regel sehr schmutzige Wasser abgegossen und neues aufgefüllt. Dieses Verfahren wird solange fortgesetzt, bis der Sand nach 6—8-maligem Waschen vollständig von den in jedem Sande enthaltenen Lehm- und Erdeteilen gesäubert ist, was man daran erkennt, dass das aufgegossene Wasser allmählich immer klarer wird.

Der auf solche Art gewaschene Sand wird in das Vermehrungsbeet 3—4 Zoll hoch aufgetragen, mit einem Brettchen glatt geebnet und mit einer feinen Brause tüchtig mit kochendem Wasser übergossen. Dieses Ueberbrausen des Beetes mit kochendem Wasser hat den Zweck, das Auftreten des so schädlichen Vermehrungspilzes zu verhindern. Ist kochendes Wasser nicht in unmittelbarer Nähe zu haben, so benutze man dazu eine Teemaschine. Nötigenfalls kann sie wiederholt mit Wasser gefüllt werden, denn es müssen auch die Einfassungen des Vermehrungsbeetes, namentlich wenn es Bretterrahmen sind, mit kochendem Wasser durchbrüht werden.

Bevor man nun an das Schneiden der Stecklinge geht, lasse man den Sand noch ein oder zwei Tage gut durchwärmen und austrocknen. Die am meisten wärmebedürftigen Stecklinge, z. B. alle Warmhauspflanzen und alle aus Stamm- und Knollenstücken zu vermehrenden Gewächse, stecke oder lege man an die wärmste Stelle des Beetes, also in grösserer Nähe des Ofens, in den Sand und drücke sie leicht an. Die Stecklinge lege man in gerade Reihen und nicht allzu dicht; der Zwischenraum braucht nur so gross zu sein, dass die Stecklinge sich nicht berühren; auch dürfen sie nicht zu tief ins Vermehrungsbeet eingesteckt werden. Nach erfolgtem Stopfen der Stecklinge werden sie mit erwärmtem Wasser angegossen, wodurch die Stecklinge fester in dem Sande stehen und vor dem Welken bewahrt werden.

Die Temperatur des Vermehrungsbeetes suche man stets auf 20—26 Grad R. zu halten; ein paar Grad mehr schaden auch noch nicht. Auf jeden Fall aber darf die durch das Heizen erzeugte Beetwärme nicht über 30 Grad R. steigen, da manche Stecklinge sonst leicht verbrennen. Das Beet muss bei der angegebenen Wärme morgens

und abends mit einer feinsiebigen Brause gut durchgegossen werden.

Um allen Anforderungen vollständig zu genügen, wird das Vermehrungsbeet am besten in mehrere Abteilungen eingeteilt, und zwar in eine Abteilung mit einem höheren Glaskasten für grössere Stecklinge und Veredlungen. Diese Abteilung kann durch senkrecht auf die Beetmauer oder Bretterbohlen aufstehende Fensterrahmen, die durch Hängen oder auch als Schiebetüren angebracht werden können, abgeschlossen werden. Eine zweite, etwas niedrigere Abteilung mit weniger Sandschüttung, oder auch mit gesiebter und gewaschener Kohlenasche ausgelegt, dient zur Aufnahme wärmebedürftiger Aussaaten, zur Aufstellung von frischeingetopften zarteren Gewächsen, oder auch um darin Knollen etc. anzutreiben. Die dritte Abteilung endlich ist das eigentliche Vermehrungsbeet.

Die im Vermehrungshause herrschende Wärme muss stets feucht sein; es muss daher dafür gesorgt werden, dass unterhalb des Vermehrungsbeetes Wassergefässe aufgestellt werden können. Diese Behälter müssen stets gefüllt sein. Schliesst das Haus gut, so dass es lange die Wärme hält, so braucht man die Stecklinge nicht mit Fenstern oder Glastafeln zu bedecken. Die in das Vermehrungshaus führende Tür darf nicht direkt aus dem Freien hineinführen, sondern ist durch einen Vorraum abzutrennen, damit nicht beim Oeffnen der Tür direkte Zugluft entsteht.

Benutzt man kleine Fenster oder Glastafeln zum Ueberdecken der Stecklinge, so müssen diese stets sauber gehalten werden; sobald aber die Stecklinge anfangen Wurzeln zu bilden, wird die Bedeckung abgenommen. Beschattet wird je nach Bedürfnis ganz oder teilweise; hierzu eignen sich auch sehr gut Papierbogen, die man bei Sonnenschein über die Fenster oder Glastafeln ausbreitet.

Nun noch einige Worte über die Einrichtung eines allen Bedürfnissen entsprechenden Vermehrungshauses.

Auf dem Lande ist es nur bei Treibereien von grösserem Umfange notwendig, ein separates Vermehrungshaus zu bauen; denn die Vermehrung kann ebensogut in jedem nicht zu hohen Warmhause, falls der Ofen auf der Vorderseite des Hauses liegt, eingerichtet werden. Das ist aber bei uns im allgemeinen sehr selten der Fall; denn die Heizungen liegen meist auf der Rückseite der Treibhäuser. Dort aber ein Vermehrungsbeet über dem Ofen einzurichten, wäre ein grosser Fehler, da es viel zu weit von den Fenstern entfernt zu liegen käme.

In einer früheren Abhandlung „Ueber den Bau und die Einrichtung von Treibhäusern" haben wir eine allen Bedürfnissen entsprechende Treibhausanlage ausführlich beschrieben; dort ist auch der Vermehrung gedacht worden.

Eine Hauptbedingung jedes guten Vermehrungshauses ist, dass es möglichst niedrig ist, damit das Vermehrungsbeet und die in dem Hause aufgestellten jungen Pflanzen nahe ans Glas zu stehen kommen. Die Lage des Hauses kann von Westen nach Osten, ebenso gut aber auch von Nord nach Süd gerichtet sein. Das Haus ist ein sogenanntes Sattelhaus mit zwei Glashälften. Die Höhe des Hauses von der Diele bis zum Giebel beträgt 7—8 Fuss, die ganze innere Weite von Mauer zu Mauer $9^1/_2$ Fuss; davon kommen auf den Mittelweg $2^1/_2$ und auf die beiden Seitenstellagen je $3^1/_2$ Fuss. Zu breite Seitenstellagen sind sehr unbequem, man sollte daher nie über 4 Fuss Breite hinausgehen. Die beiden Aussenmauern werden aus Fliesssteinen gemauert und haben eine Dicke von $2^1/_2$ Fuss. Die zu beiden Seiten des Mittelweges liegenden, den Heizkanal einschliessenden Mauern werden aus einer flachen Lage Ziegelsteine gebildet; in diesen Mauern werden alle 6—7 Fuss grössere Oeffnungen freigelassen, die durch Klappen oder Türen verschlossen werden können. Zwischen diesen beiden Mauern liegt der Heizkanal, der ringsum unter den Seitentabletten des Hauses herumführt. Die Aussenmauern haben über der Diele eine Höhe von 4 Fuss, die Ziegelwand eine solche von 3 Fuss. Diese beiden Mauern werden mit Querhölzern, noch besser aber mit Eisenlatten gegenseitig verbunden und mit Latten belegt, und zwar müssen die Latten so weit von ein-

ander entfernt liegen, dass sie mit flachen Ofenplatten oder flachen Dachziegeln belegt werden können. Die Fugen zwischen den Dachziegeln werden mit Lehm verschmiert. Um öfteren Remonten vorzubeugen, kann man die Eisenlatten von Mauer zu Mauer so dicht legen, dass gerade flache Ofenplatten oder Dachziegel darauf passen. Die Eisenlatten müssen natürlich so breit sein, dass die Tonplatten gegenseitig je einen Zoll breit aufliegen, d. h. die Eisenlatten müssen wenigstens 2 Zoll breit sein.

Diese Art des Abdeckens des Vermehrungsbeetes ist für unsere Verhältnisse jedenfalls die beste und zweckmässigste. In Deutschland sind in den grösseren Handelsgärtnereien jetzt vielfach Stellagen aus Cement und Eisen eingeführt. Diese sind natürlich unverwüstlich und in Folge dessen für die Dauer auch die billigsten, da sie gar keiner Erneuerung bedürfen. Es kommt bei uns aber auch häufig vor, dass man der Billigkeit halber weder eiserne Querlatten noch flache Tonplatten anwendet; oft auch ist beides auf dem Lande gerade nicht bei der Hand. In diesem Falle ersetze man alles durch Holz, belege den Boden des Vermehrungsbeetes mit Brettern und überdecke die Bretter mit altem Blech, oder aber man bildet den Boden des Vermehrungsbeetes mit dicht aneinander gefügten, stärkeren runden Pfählen mit einer dicken Lage Spagnum, auf die dann der Sand aufgeschüttet wird.

Von den in der Ziegelwand befindlichen Oeffnungen müssen ein paar so gross sein, dass ein Mensch hindurch kann, um notwendige Remonten am Heizkanal vorzunehmen. Während der Zeit des Vermehrens werden die Türen oder Klappen meist geschlossen gehalten; in den Wintermonaten bleiben sie offen, damit die Heizwärme in das Haus dringen kann. Es genügt auch, wenn auf der der Sonne zugekehrten Seite des Hauses allein eine Ziegelwand aufgeführt wird, die hintere Seite kann ganz frei liegen, so dass der Kanal dort seine Wärme frei ausstrahlen kann. Die Hälfte des Hauses als Vermehrungsbeet eingerichtet genügt, um selbst die grössten Mengen Pflanzen heranzuziehen.

Ist man im Frühjahr mit der Vermehrung der Pflanzen zu Ende, so kann ein solches niedriges Sattelhaus für alle möglichen anderen Kulturen, wie Gloxinien, Knollenbegonien etc., verwendet werden. Im Winter dient es als Ueberwinterungsraum für Teppichbeetpflanzen und sonstige der Wärme bedürftige Gewächse.

Giebt man einem solchen Sattelhause eine innere Weite von 16 Fuss und eine Höhe von 8—9 Fuss in der Mitte, so kann noch eine dritte Stellage für höhere Pflanzen in der Mitte des Hauses hergerichtet werden.

Das Treiben der Weinreben in Töpfen.

Von F. Winkler.

Das Treiben von Weinreben in Töpfen ist eine der interessantesten und lohnendsten Beschäftigungen des Treib-Gärtners. Auf der Internationalen Gartenbau-Ausstellung in St. Petersburg, 1898, war eine ganze Laube mit in Töpfen gezogenen Weintrauben hergerichtet, die bereits im Mai zu voller Reife gelangt waren und allgemeines Aufsehen und Entzücken erregten. Es lässt sich nicht bezweifeln, dass ein Gärtner, der die Topfkultur der Reben ernstlich und richtig betreibt, dabei auf seine Rechnung kommen wird. Ein passendes, nach Süden gerichtetes kleines Treibhaus ist hierzu zu errichten, und dieses Haus könnte im Herbst und in den Wintermonaten auch zu anderen Kulturzwecken Verwendung finden.

Zur Anzucht der Topfreben verwendet man die kräftigsten, gut ausgereiften Reben, von denen man Ende Januar nur die besten Augen als einaugige Stecklinge verwendet. Die Stecklinge steckt man einzeln in kleine Töpfe in sandige Moorerde, der etwas kurzgehacktes Spagnum beigemengt werden kann. Die eingetopften Stecklinge kommen dann in ein geschlossenes, 15—18 Grad R. warmes Vermehrungsbeet, wo sie nach Erfordernis täglich leicht überspritzt werden. Nach einigen Wochen treiben die Stecklinge Wurzeln. Ist der kleine Topf durchwurzelt, so verpflanzt man den Steckling in ein Gemisch von kräftiger, verrotteter Kuhdünger- und Komposterde, der man grobkörnigen

Sand und etwas Hornmehl beimengt. Beim weiteren Verpflanzen, das, sobald die Töpfe durchwurzelt sind, zu wiederholen ist, kann man der angegebenen Erdmischung auch etwas Lehm hinzusetzen. Die Töpfe mit den jungen Reben müssen nach dem jedesmaligen Verpflanzen auf ein neues, lauwarm angelegtes Mistbeet gebracht werden, wo sie mit Eintritt warmer Witterung nach und nach abgehärtet, d. h. an Luft und Sonne gewöhnt werden. Nur durch gründliches Abhärten kann das Holz die nötige Reife erlangen. Es muss im Herbst braun gefärbt erscheinen; nicht genügend reife, grüne Reben bringen keine Trauben.

An der Topfrebe wird nur ein Trieb belassen und dieser an einen Stab angebunden. Das Anbinden ist öfters zu wiederholen, und man muss sich dabei sehr vorsehen, dass die Spitze der Rebe nicht abgebrochen wird. Nachdem der Trieb eine Länge von $3^1/_2$—4 Fuss erreicht hat, wird er entspitzt, wodurch er kräftiger wird.

Anfang August werden die Topfreben zum letzten Mal verpflanzt, damit sie vor dem Winter gut Wurzeln schlagen können. Die Grösse der Töpfe beim letztmaligen Verpflanzen kann schliesslich je nach der Stärke der Reben 10—12 Zoll Durchmesser betragen. Während der Wachstumsperiode müssen die Reben nach Durchwurzelung der Erdballen öfters einen Guss von aufgelöstem Kuhdünger erhalten. Von Mitte September an giesst man immer weniger, damit die nötige Ruhe recht zeitig eintritt. Bei sorgfältiger Pflege erreichen die Reben zum Herbst die Stärke eines dicken Federhalters, die für tragbares Holz das Minimum ist.

Im Herbst lässt man die Reben solange draussen, bis sie ein etwas stärkerer Frost entblättert, und bringt sie dann in einen kühlen Ueberwinterungsraum, nachdem man sie auf 12—14 Augen zurückgeschnitten hat. Anfang Februar bringt man die Töpfe in das Treibhaus und gibt ihnen im Anfange eine Wärme von 6—8° R. Mit jeder Woche steigert man die Wärme um 2—3°, so dass sie in der vierten Woche auf 16—18° R. gebracht wird. Die Nachtwärme kann ohne Schaden weniger, die Sonnenwärme mehr betragen. Im Anfange des Treibens muss viel, nach dem Erscheinen der Blätter aber weniger gespritzt werden, doch muss durch Feuchthalten der Wände und des Fussbodens stets für feuchte Luft gesorgt werden.

Bemerkt sei noch, dass man die Reben beim Einbringen in das Haus zuerst wagerecht niederbinden muss, damit auch alle Augen austreiben. In dieser Lage bleiben sie, bis die neuen Triebe 1—2 Zoll Länge erreicht haben, worauf sie vorsichtig aufgebunden werden.

War die Rebe kräftig und das Holz zur Reife gelangt, so wird mit dem vierten bis fünften Blatt auch die Blüte zum Vorschein kommen. Alle Triebe die keine Trauben zeigen, werden zuerst entspitzt und später ganz weggeschnitten. Weiterhin wird dann noch der Trieb hinter dem vierten Blatt oberhalb der Traube gestützt. Selbstverständlich ist darauf zu achten, dass die Triebe der Topfreben immer gut an Stäbe angebunden werden; auch ist auf das richtige Begiessen der Töpfe Sorgfalt zu verwenden.

Haben die Beeren die Grösse von Erbsen erreicht, so muss mit einer spitzen Scheere vorsichtig ausgebeert werden, d. h. alle im Innern der Traube sitzenden Beeren werden ausgeschnitten. Dieses Ausbeeren fällt in der Regel in die vierte Woche nach dem Verblühen. Bei Sorten, wie z. B. dem hier so recht verbreiteten Frankenthaler, der sich zur Topftreiberei vorzüglich eignet, kann, da die Beeren dieser Sorte sehr gross werden und sehr dicht stehen, wenigstens die Hälfte der vorhandenen Beeren ausgeschnitten werden.

Die abgeernteten Topfreben kann man im nächsten Jahre auf 1—2 Augen über der Erde abschneiden, frisch umpflanzen und wieder neue Tragreben erziehen.

Ausser dem Frankenthaler (Black Hamburgh) eignet sich zur Topfkultur auch Forsters white Seedling.

Neben der Kultur der Orchideen lässt sich für den Gärtner und Gartenfreund kaum eine interessantere Beschäftigung denken als das Treiben der Weinreben in Töpfen. Der Erfolg ist bei sorgfältiger, unablässiger Beobachtung der hier gegebenen Hinweise ein grossartiger. Eine reich mit schönen Früchten behangene Topfrebe, auf die Tafel ge-

stellt erregt mehr Aufsehen und Bewunderung als jede noch so schön blühende Pflanze oder sonstige Tafeldekoration; denn die Traube vereinigt in sich Eigenschaften, die sowohl das Auge als auch den Gaumen ergötzen.

Die Vermehrung aus Wurzelstücken.

Die Vermehrung von Topfgewächsen und Gehölzen aus Wurzelteilen wird im allgemeinen ausser bei Obstgehölzen sehr wenig in Anwendung gebracht und ist vielen ganz unbekannt. Wir wollen daher einmal eine Anzahl Gewächse namhaft machen, bei denen die Vermehrung aus Wurzelschnittlingen möglich und in manchen Fällen von Vorteil ist.

Dahin gehören von Topfpflanzen Bouvardien und die Odierpelargonien; von Freilandgewächsen Glycine (Wistaria) chinensis, div. Rosen, verschiedene Obstgehölze u. a.

Was nun zunächst die Vermehrung der englischen Pelargonien betrifft, so gewinnt man das nötige Vermehrungsmaterial beim Umpflanzen älterer Pflanzen im Herbst oder besser noch im Frühjahr, indem man die stärkeren Wurzeln in ungefähr 2—3 Zoll lange Stücke schneidet und sie flach in Samenschalen in eine lockere, sandige Erde einlegt. Bedeckt werden sie nur soviel, dass sie beim Spritzen, bezw. Giessen, nicht blossgelegt werden. Den Schalen gibt man einen guten Wasserabzug von zerhackten Topfscherben. Die so mit Wurzelschnittlingen gefüllten Schalen werden ins Vermehrungshaus oder auf einen nicht zu heissen Mistbeetkasten gebracht. Haben die Wurzelstücke ausgetrieben und die nötige Grösse erreicht, so werden sie in Stecklingstöpfe gepflanzt und möglichst nahe am Glase aufgestellt. Die Weiterbehandlung ist dieselbe wie die aller anderen, aus Stecklingen erzogenen Pflanzen. Ganz in derselben Weise lassen sich auch die Bouvardien vermehren.

Bei der Vermehrung der Glycinen aus stärkeren (bis bleistiftstarken) Wurzelstücken, kann man diese auch senkrecht in Schalen oder Töpfe stecken; sie wachsen auch ohne Bodenwärme wie alle anderen aus Steckholz vermehrten Ziergehölze.

Bekannter und gebräuchlicher ist die Vermehrung der verschiedenen Obstgehölze wie: Johannisäpfel, Quitten, Plaumen, Himbeeren und auch Brombeeren. Bei der Vervielfältigung dieser Gewächse werden die Wurzeln im Herbst nach erfolgtem Blattabfall ausgegraben und in $^1/_2$—$^3/_4$ Fuss lange Stücke geschnitten. Bei Himbeeren und Brombeeren genügt eine Länge von 3—4 Zoll. Während man diese besser in Schalen oder Kistchen legt, werden die Wurzelstücke von Johannisäpfeln, Quitten und Pflaumen im Freien in flache Rillen gelegt und ganz mit Erde bedeckt. Bei Himbeersorten, wie „Shaffers Colossal“ und der schwarzfrüchtigen Sorte „Ohio“ u. a., die fast gar keine Ausläufer entsenden, ist die Vermehrung aus Wurzelstücken fast die allein mögliche und gebräuchliche.

An dieser Stelle wollen wir gleich bemerken, dass uns die Vermehrung der beiden letztgenannten Himbeersorten auch auf eine andere, ganz einfache Art vorzüglich gelungen ist. Im Herbst oder zeitigen Frühjahr werden die Himbeerruten vorsichtig niedergelegt und auf dem Erdboden mit Holzhäkchen befestigt und leicht mit Erde bedeckt. Im Laufe des Sommers bringen die so niedergelegten Ruten aus fast allen Augen kräftige Triebe hervor, die nach und nach Wurzeln treiben und später einzeln abgetrennt, d. h. durchgeschnitten und verpflanzt werden können.

Noch ist zu bemerken, dass die Vermehrung der verschiedenen Herbst-Anemonensorten (Anemone japonica) ausserordentlich leicht und schnell in grossen Mengen aus Wurzelteilen bewerkstelligt werden kann. Eine grössere Anzahl Pflanzen kann ferner aus Rhizomen leicht und rasch vermehrt werden; wir nennen z. B. Yucca, Iris germanica, Physalis, Maiblumen, Harpalium rigidum, div. Rudbeckien u. a.

Eine weitere Wurzelvermehrungsart, die wir aber selbst noch nicht versucht haben, wird bei wurzelechten Rosen angewandt, worüber O. De Dryver in der „Re-

vue de l'orticulture et étrangère" folgende interessante Mitteilungen macht:

„Zum ersten Male wurde das genannte Verfahren von dem belgischen Rosisten Louis de Kerck beschrieben und in Anwendung gebracht. Beim Umpflanzen von wurzelechten Souvenir de la Malmaison riss er im Versehen eine Anzahl Wurzeln ab, die er in 2—2½ Zoll lange Stücke zuschnitt und in Schalen in sandige Haideerde, mit Zusatz von feingesiebter Steinkohlenasche einlegte und ½ Zoll hoch mit der genannten Erdmischung bedeckte. Die Schalen wurden im November ins Vermehrungshaus gebracht und bereits im Januar fingen die eingelegten Wurzelstücke an auszutreiben. Nach genügender Entwicklung in Töpfe gepflanzt und ins Mistbeet unter Glas gebracht, wurden die jungen Rosen im Mai ins Freie gebracht und entwickelten sich hier bis zum Herbst zu kräftigen Pflanzen.

Dieses Verfahren wird heutzutage hauptsächlich zur schnelleren Vermehrung von Rosen-Neuheiten befolgt.

Um recht viele Stecklinge zu bekommen, werden die Rosen soviel wie nur irgend möglich beschnitten. Die so gestutzten Rosen pflanzt man wieder in frische kräftige Erde, so dass man im kommenden Jahre dasselbe Verfahren von Neuem vornehmen kann. Natürlich kann diese Vermehrungsart auch im Frühjahr, Ende Januar oder im Februar angewandt werden. Je wärmer und feuchter, im Vermehrungshause oder Mistbeetkasten ist, desto schneller werden die Wurzeln austreiben; wenn die Stecklinge einige Blätter gebildet haben, werden sie in Töpfe gepflanzt und auf dem Mistbeetkasten weiterkultiviert.

Kleinere Mitteilungen.

Ueber die im Verlage von J. Deubner-Riga erschienenen Tichomirowschen Broschüren:

Einrichtung einer Seidenbauwirtschaft des mittleren Russlands, ins Deutsche übersetzt von G. von Trentovius (60 Kop.),

Die Scorzoneren als Futter für die Seidenraupe. Aus dem Russischen übersetzt von G. v. Trentovius (15 Kop.) und

Synoptische Tabelle: Die Seidenraupe in ihrer Entwickelung vom Ei bis zur Legung derselben durch den Schmetterling mit Darlegung der täglichen Verrichtungen bei Erziehung der Seidenraupen (30 Kop.) —

schreibt die Neudammer „Allgemeine Zeitschrift für Entomologie" in № 23/24 des IX. Bandes:

Die Schriften bezwecken die Anregung Unbemittelter zum Seidenbau. Die Schriften von Tichomirow dürften diesen Zweck besser erreichen als die von Ortleb (Ortleb, A. u. G. die Seidenraupenzucht im Zimmer nebst einem Anhang über die Zucht des weissen Maulbeerbaumes), da ein Feld Scorzonera billiger herzustellen ist als eine Anlage von 140 Maulbeerbäumen, die Ortleb für eine kleine, 2—300 Mk. Verdienst abwerfende Zucht als nötig hinstellt. Während nach Ortleb nur die Blätter des weissen Maulbeerbaumes gute Seide geben sollen, hat man nach Tichomirow in Russland mit denen der Süsswurz Ernten erzielt, die den italienischen nicht nachstehen, die kaukasischen (mit weisser Maulbeere) übertreffen sollen. Die Süsswurzblätter sind nach Tichomirow reicher an Eiweiss, aber auch an Wasser als die des Maulbeerbaumes. Das Weibchen des Schmetterlings legt nach Ortleb 300—500 Eier, von denen 30,000 auf ein Lot gehen. Ein Drittel ist immer als unbefruchtet ihm abzurechnen, 4—5 gr. Eier geben 3500—4000 Eier mit einem Bedarf von 200 Pfd. Maulbeerblätter. Den ganz jungen Räupchen gebe man nach Ortleb junge Maulbeerblätter, nach Tichomirow solche der Süsswurz, denen man die Epidermis der Unterseiten abgezogen hat, so dass die mit ihnen bedeckten Räupchen sofort das Parenchym anfressen können. Die Raupen brauchen kaum 6 Wochen zur Entwickelung. Die Temperatur des Zuchtraumes wird von Tichomirow mit 22—18 R., von Ortleb mit 19—16 R. angegeben. Zum Einspinnen ist nach Tichomirow höhere Temperatur (20—22 R.) nötig. Dabei dürfen die Raupen nicht gestört werden; selbst lautes Sprechen im Zuchtraum verschlechtert das Gespinnst. Die männlichen Kokons sind kleiner, härter, feinfädiger und tiefer gegürtelt als die weiblichen. Die verschiedenen Arten und Rassen der Schmetterlinge lassen sich an der Farbe ihrer Seide erkennen. Man wähle zur Nachzucht nur eine Rasse und die besten Kokons, Männchen und Weibchen in gleicher Anzahl. Das Töten der Puppen geschieht mit heissen Wasserdämpfen. Dr. L. Reh (Hamburg).

— Etwas über Erdäpfel. (Helianthus tuberosus.)

Dieses auch hier in Ehstland ziemlich stark verbreitete Gemüse wird von vielen geschätzt. Die Knollen haben einen an Artischoken erinnernden Geschmack und heissen daher auch in manchen Gegenden Jerusalemer Artischoken. Sie bilden, nach Art des Blumenkohls zubereitet, ein vorzügliches Gemüse zum Braten. Die Kultur ist so einfach, dass sie in wenigen Worten erklärt ist. Die Knollen werden wie Kartoffeln in Beete oder Furchen gesteckt. Im Herbst nimmt man einen Teil der Knollen auf und lässt ein oder zwei Knollen zur Winterkultur übrig, denn die Pflanze ist perennierend, oder aber man nimmt alle Knollen auf und steckt einen Teil derselben jährlich neu auf kräftiges Gartenland.

Eine beliebte Zubereitungsart der Erdäpfel, die mancher Hausfrau noch unbekannt sein dürfte, ist folgende:

Ein Pfund Knollen werden geschält, gewaschen in Scheiben geschnitten und mit 3 Lot Speck, etwas Salz und Pfeffer gebraten, bis sie gelblich braun sind.

— Gurken lange frisch zu erhalten. Man sucht die besten gesunden Früchte aus, schneidet sie mit möglichst langen Stielen, reinigt sie gut und bestreicht die ganzen Gurken sorgfältig mit Eiweiss, das Stielende ist mit etwas Siegellack oder Baumwachs zu verkleben, damit keine Luft eindringen kann.

In einem recht trockenen Raum aufbewahrt, sollen sich so behandelte Gurken sehr lange frisch erhalten. Es wäre dies ein einfaches Verfahren, im Herbst bei Eintritt kühler Witterung Gurken noch lange zu konservieren.

Fragen und Antworten.

Frage: Ist das Spritzen der Obstbäume mit Giftlösungen der Gesundheit schädlich?

Antwort: Diese Frage ist in den letzten zwei Jahren wiederholt an uns gestellt worden. Auch die Befürchtung, dass durch das Spritzen mit Giftlösungen nützliche Vögel leiden könnten, ist uns gegenüber wiederholt ausgesprochen worden. Obwohl wir dem gegenüber stets auf die absolute Ungefährlichkeit der so bedeutend verdünnten (1 : 1000) arsenhaltigen Flüssigkeiten hingewiesen haben, halten wir es doch für angezeigt zu betonen, dass bei der Hantierung mit reinem Arsen oder Schweinfurter Grün äusserste Vorsicht beobachtet werden muss. Dass man sich sorgfältig die Hände waschen muss, nachdem man bei der Herstellung der Lösungen mit dem Gifte in Berührung gekommen ist, versteht sich von selbst.

Um nun aber die Gartenbesitzer über die gesundheitlichen Gefahren der arsenhaltigen Spritzmittel vollständig zu beruhigen, führen wir in nachstehendem ein von ärztlicher Seite im „Praktischen Ratgeber für Obst- und Gartenbau" abgegebenes Urteil an. Dr. Knuth-Alpenrade schreibt in genannter Zeitschrift folgendes: „Bei dem Hantieren mit Giftlösungen können für den Arbeiter Gefahren nur bei grosser Fahrlässigkeit entstehen, nämlich wenn der Strahl der Spritze direkt in den offenen Mund oder die Nase dringt. Die vorderen Tröpfchen, die beim Spritzen die Haut der Hände und des Gesichts treffen, sind ganz bedeutungslos, ebenso auch die vorderen Tröpfchen, die etwa mit der Atemluft auf die Schleimhaut der Nase oder des Mundes kommen, da selbst ein Kubikmeter der Flüssigkeit noch keine Vergiftung herbeiführen würde. Da nun aber auch niemals ein Kubikmeter der Flüssigkeit auf einer einzelnen Frucht haften bleiben kann, ist auch die Vorsicht, tragende Bäume nicht mit Arsenik zu spritzen, überflüssig und man ist in der Lage, der Obstmade ohne Skrupel zu Leibe gehen zu können. Die einzige Gefahr, die durch die Spritzmittel verursacht werden kann, betrifft die Blattgemüse. Nur da wo diese getroffen werden können, darf man nicht spritzen.

Im vorigen Jahre habe ich noch spät im Jahre einen verlausten Apfelbaum, der voller Früchte hing, intensiv zweimal spritzen lassen. Ich habe aber kein Bedenken getragen, die Aepfel, in denen noch Reste der Spritzflüssigkeit hafteten, in meiner Familie, nachdem sie abgerieben waren, verzehren zu lassen. Irgend eine Störung trat natürlich nicht ein. F. W.

Frage: Wie lässt sich am besten Kopfkohl für den Winter frisch verwahren?

E. Gl. Pernau.

Frage: Wie ist die Kultur der Teltower Rübe?

J. v. K.

Arbeits-Kalender für den Oktober.

Da gewöhnlich in der zweiten Hälfte dieses Monats stärkere Fröste aufzutreten pflegen, so ist das Einwintern etwa noch im Freien verbliebener Wurzelgewächse etc. zu beendigen.

Mit dem Umgraben und Verpflanzen von Bäumen und Sträuchern kann, so lange es die Witterung gestattet, fortgefahren werden. Man vermeide durchaus, noch spät im Herbste Nadelhölzer zu verpflanzen; auch die Anlage von Spargelbeeten im Herbst ist zu verwerfen. Das Legen von Maiblumen-Pflanzkeimen ist in diesem Monat vorzunehmen.

Zum Rückschnitt alter und überständiger Sträucher, sowie zum Kappen von Bäumen ist der Oktober die passendste Zeit, man kappe aber ältere Bäume nur dann, wenn es dringend notwendig ist.

Im Obstgarten kann mit dem Ausschneiden der Beerensträucher und Obstbäume

fortgefahren werden, ebenso mit dem Reinigen der Stämme und Hauptäste von Moos und Flechten, sowie mit dem Kalken der Bäume.

Vor Eintritt stärkerer Kälte sind die jungen Bäume nochmals durchzugehen und alle schadhaften Pfähle zu ersetzen und die Bäume gut festzubinden.

Zum Bedüngen der Bäume ist es jetzt die passendste Zeit. Der Dünger darf nicht, wie dies noch immer vorkommt, direkt um die Stämme der Bäume angeschüttet werden. So nahe am Stamme hat das Bedüngen gar keinen Zweck, denn die dicken Hauptwurzeln können keine Nährstoffe aufnehmen, das können nur die feinen, vom Stamme weiter entfernten Saugwurzeln. In unserem meistens leichten Humusboden sollte zum Bedüngen der Obstbäume vorzugsweise Rinderdünger benutzt werden; nur in schwerem Lehmboden ist Pferdedünger angebracht. Da, wo Jauchegruben vorhanden sind, können die Bäume auch mit Jauche bedüngt werden, man glaube aber nicht, dass man mit Jauche-Düngung allein für die Dauer alle Nährstoffe, die der Baum dem Boden entzieht, ersetzen kann. Wird mit Jauche begossen, so stösst man zuvor mit einem spitzen Pfahl oder Eisen eine grössere Anzahl von Löchern im Umkreise der Baumkrone, und noch darüber hinaus, in den Boden und giesst in diese die Jauche.

Solange es die Witterung erlaubt, sind die Kalt- und Fruchthäuser gut zu lüften. Die Gewächshäuser sind jetzt wöchentlich einmal durchzuputzen. Viel Sorgfalt verwende man auch auf das Begiessen der Pflanzen. Knollenbegonien, Gloxinien, Tydaeen und Achymenes sind trocken zu verwahren. An den Canna suche man möglichst die anhaftenden Ballen zu erhalten und schütze sie vor Tropfenfall. — Hyacinthen, Tulpen, Narzissen sind noch in Töpfe zu pflanzen; auch können diese Zwiebelgewächse Anfang dieses Monats ins Freie gelegt werden.

In den Wein-, Pfirsich- und Aprikosenhäusern ist das abgefallene Laub zu sammeln und zu verbrennen.

Goldlack und Winterlevkoyen suche man so lange als möglich in einem leeren Mistbeetkasten zu halten; viel Luft ist die Hauptsache; bei gutem Wetter sind daher stets die Fenster ganz abzunehmen. Zum Frühtreiben bestimmte Maiblumenkeime sind, nachdem sie in Kistchen gepflanzt sind, dem Frost auszusetzen.

Ende des Monats sind die leergewordenen Mistbeete auszufahren, d. h. die Erde wird in Haufen gesetzt und der Dünger, soweit er nicht zur Erzielung von Mistbeeterde nötig ist, zur Düngung des Gemüsegartens benutzt. Die Mistbeetkästen sind, sofern sie transportabel sind, zum Austrocknen in Haufen zu stellen. Erbsenreiser und Bohnenstangen sind gleichfalls in Haufen aufrecht zu stellen.

Die Gemüsekeller sind, sobald das Gemüse eingebracht ist, bei gutem Wetter gut zu lüften.

Ende Oktober muss auch an das Bedecken der Rosen gedacht werden. Vor dem Einwintern sind die Rosen zu entblättern. Fürs erste sind die Rosen nur leicht mit Grünstrauchzweigen zu bedecken; erst wenn der Boden schon ein paar Zoll tief gefroren ist, erhalten die Rosen ihre vollständige Schutzdecke. Die hochstämmigen Rosen sind vor Eintritt stärkerer Fröste niederzubiegen, da sie sonst leicht brechen. Vor dem Niederbiegen entfernt man auf der Seite, auf der man die Stämme niederbiegen will, unten am Wurzelhals, etwas die Erde, wodurch das Niederlegen erleichtert wird.

Sobald das Laub von den Bäumen gefallen, wird es zusammengeharkt und zur Erzeugung von Lauberde in Haufen gebracht.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Дозволено цензурою. Ревель, 8-го Октября 1905 г. Типографія газ. „Revaler Beobachter“.

Zeitschrift für Gartenbau.

Organ der Baltischen Gartenbauvereine.

Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk.

Preis der Inserate pro 2gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen

und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga. J. Deubner, in Jurjew (Dorpat). J. G Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 17. Reval, den 1. November 1905. II. Bd.

Noch einmal der Dorpater Rosenapfel.

Trotz dem Protest des Herrn P. G. muss ich wiederholen, dass ich für richtig halte, wenn wir obige Benennung für diesen Apfel beibehalten. Ich glaube damit nicht den soviel betonten Tendenzen der baltischen Gartenbauvereine irgendwie zu nahe zu treten.

Seit drei Jahren sind in Dorpat schon hunderte junger Bäumchen unter diesem Namen verkauft und in sehr verschiedenen Gegenden angepflanzt worden, bis nun vielleicht nach einem Jahrzehnt die Frage endgiltig gelöst ist, ob der Dorpater Rosenapfel mit dem Wolf River identisch ist oder nicht, werden es hoffentlich schon viele Tausende sein, die dann zur Freude ihrer Besitzer schon die herrlichsten Früchte tragen können.

Mögen dann doch die interimistischen Namen wie Komiteeapfel, Famos u. s. w. ruhig in den Protokollen der Vereine und Komitees begraben bleiben, dort werden sie am wenigsten Konfusion anrichten.

Warum kann nicht ein Apfel in Amerika Wolf River und in Russland „Dorpater Rosenapfel" heissen? Wir haben doch hunderte solcher Beispiele. Williams Christbirne heisst in Amerika Bartletbirne. Wir brauchen aber garnicht soweit zu greifen. Unser Amtmannsapfel heisst in Riga Herbst-Streifling, und ich glaube, die Rigenser wissen sehr wohl, dass Amtmannsapfel die pomologisch richtigere Bezeichnung ist, und doch bleiben sie aus guten Gründen bei dem Namen Herbst-Streifling.

Das im September 1903 in Reval tagende pomologische Komitee war nicht darum gebeten worden, den Apfel zu benennen, also auch garnicht dazu berechtigt, weshalb diese Umtaufe von Dorpat nicht akzeptiert wurde.

Wer hat denn nun das Recht eine neugezüchtete oder neuentdeckte Obstsorte zu benennen?

In erster Linie doch selbstverständlich der Züchter oder Entdecker, und wenn der

auf sein Recht verzichtet, so ist es gewöhnlich der Verkäufer, der die Sorte zuerst in den Handel bringt, und das war in diesem Falle die Firma Johann Daugull in Dorpat. Da nun diese Benennung mit Einwilligung des Entdeckers geschah, so kann doch von einer Willkür keine Rede sein.

Obwohl die Beschreibung des Wolf River von F. Lucas ziemlich genau auf unsern Apfel passt, bleibt es doch sehr fraglich, ob die beiden Sorten gleich sind, da die zuerst in Betracht kommende Beschreibung Downings nicht dazu passt. Dass die aus Frankreich bezogenen Wolf River dem Dorpater Rosenapfel nicht gleich sind, habe ich jetzt schon mit Bestimmtheit feststellen können.

Wenn Vereine sich weiter mit der Frage beschäftigen und der Herkunft des fraglichen Apfels nachforschen wollen, so will ich gern dabei behilflich sein und bin auch bereit Reiser vom Dorpater Rosenapfel und, soweit der Vorrat reicht, auch von dem aus Frankreich erhaltenen Wolf River abzugeben.

C. Will.

Die Tomate.

Es ist erfreulich, eine so warme Fürsprache für die Tomate zu vernehmen, wie in Nr. 16 geschieht.

Ich habe, angeregt durch den „Praktischen Ratgeber im Obst- und Gartenbau" vor zwölf Jahren mit dem Anbau begonnen und möchte einige ergänzende Bemerkungen zum vorigen Aufsatz hinzufügen. Im milden Seeklima der Wieck, auf humosem kalkreichem Boden wuchsen meine Tomaten, als wären sie Unkraut. Es gelang im August schon von der zweiten Fruchtetage reife Früchte zu ernten. Vor dem Frost, wenn die Nächte schon auf + 4 oder 5° sanken, nahm ich alles ab und auf dem sonnigen Fensterbrett reifte jede Frucht, bis zu Walnussgrösse, tadellos nach.

Hier im nasskalten Nordlivland, wo der Boden auf 2 Fuss kalkfreien Fliess zeigt, der bei Zusatz von Säure keine Reaktion aufweist, wollen sie nicht recht gedeihen, die kühlen Nächte setzen schon Anfang August ein — von meiner diesjährigen Ernte ist ca. 80% verfault, nur 10% ordentlich nachgereift. Trotz des warmen Vorsommers und sehr reichlichen Giessens — die Tomate ist für jeden Guss dankbar! — waren noch im September kaum ein paar Früchte am Stamme gereift!

Die hiesigen Gärtner bauen deshalb aus unbenutzten Frühbeetfenstern Glashäuser über den Beeten — auf jede Seite eine Reihe Fenster auf die Seitenkante gestellt — und eine Reihe Fenster quer drüber leicht festgenagelt — das Ganze erhält durch eingeschlagene Pflöcke Halt. So kann trotz unserer kalten Nächte und des nasskalten Bodens ein grosser Teil der Früchte noch die Vorreife erhalten. Um mehreren Früchten zur Ausbildung zu verhelfen, ist es ratsam, jede Frucht zu brechen, sobald sie sich gelb zu färben beginnt. Sie reift dann am sonnigen Zimmerfenster nach und die übrigen Früchte wachsen schneller nach.

Wo Boden und Klima ungünstig sind, empfiehlt es sich, schon über der zweiten Etage die Pflanze zu kappen. Die dritte hält nur auf und wird doch nicht reif. Ein schlimmer Feind ist die Fäulnis, braune Flecken, die unter der Oberhaut sich an der Frucht zeigen — wie mir scheint, treten sie auf, sobald durch kalten Regen oder kühle Nächte von 5° das Wachstum stockt. In diesem Jahre war der Befall besonders schlimm. In einem Garten in Pernau waren von ca. 1000 geernteten schön ausgewachsenen Früchten kaum 100 gesund geblieben!

Giebt es ein Mittel, dem vorzubeugen?

Bei mir ist selbst die „grosse rote", wohl die widerstandsfähigste Sorte, stark befallen. Vielleicht hilft frühzeitiges Aufbauen der Glashäuser, bevor die kalten Herbstregen einsetzen?

Meine Kinder finden auch die rohe Tomate mit Zucker oder Honig genossen, schmackhaft und ich muss ihrem Geschmacke Recht geben. Doch mag sie roh nicht Jedem munden. Aber auch eifrige Verächter der Tomate haben sie mit Genuss gegessen als süssen Zuckersaft mit Zitronenzusatz. Sie wird eingekocht wie Erdbeeren oder andere Früchte. Dazu eignen sich besonders kleinfrüchtige Sorten, wie „König Humbert", wo die Früchte heil bleiben können.

F. Sintenis, Fennern.

Ueber Blattpflanzen und ihre Verwendung.

Vortrag, gehalten in den Sitzungen
des Rigaschen Gartenbauvereins vom Stadt-Obergärtner
H. Schneeberg.

Unter Blattpflanzen versteht man Gewächse, welche sich entweder durch die Form und die Grösse ihrer Blätter oder durch deren Farbe auszeichnen. Bei uns werden sie in Zimmern, Gewächshäusern oder in Gärten kultiviert. Sie entbehren zwar in der Regel des hervorragenden Blütenschmucks, oder gelangen, wenigstens bei uns, nicht zur vollen Entfaltung desselben, zählen aber zu den schönsten Erscheinungen des Pflanzenreiches, und viele eignen sich durch ihre Beständigkeit und oftmals sehr leichte Kultur vorzüglich zu Zimmerpflanzen. Es würde zu weit führen, wollte sich näher auf die Kultur sowie auf die unzähligen Arten von Blattpflanzen, welche in den Treibhäusern kultiviert werden, eingehen; vielmehr soll eine Beleuchtung der bei uns im Freien kultivierten Blattpflanzen Zweck meines Vortrages sein.

Betreten wir einen Schmuckgarten oder einen Park, so finden wir, dass in den meisten Fällen neben Sommerblumen, Rosen u. s. w. auch Blattpflanzen zur Verwendung gelangten, einesteils um eine grössere Abwechslung zu erzielen, andernteils um dem Auge des Beschauers einen lange bis in den Herbst hinein andauernden Blätterschmuck zu bieten. Während nämlich die meisten Sommerblumen schon im Juli mit ihrer Blüte abschliessen, beginnt erst recht in dieser Zeit die volle Entwicklung derjenigen Blattpflanzen, welche man in den freien Grund versetzt hat.

Bevor ich auf die verschiedenen Arten von Blattpflanzen der Freilandkultur näher eingehe, möchte ich auf einige allgemeine Formen ihrer Verwendung hinweisen. Die gewöhnlichste ist auf Beeten, in Gruppen und als Einzelpflanze, ferner ungeordnet vor und in Gebüschen, auf Rasenplätzen, an Böschungen, am und im Wasser, auf Felsen, Grotten u. s. w. Die Einzelpflanze muss besonders schön sein, wozu hauptsächlich ein schöner Wuchs, verbunden mit schönen Blättern gehört. Sie steht entweder allein oder zu anderen in Beziehung frei auf dem Rasen oder sie überragt Beete mit niedrigen Pflanzen. Ist es in regelmässigen Gartenpartien leicht und fast vorgeschrieben, die Einzelpflanze anzubringen, so gehört dazu mehr Ueberlegung und Geschmack bei landschaftlichen Anlagen. Die Gruppenpflanzungen sollten möglichst so eingerichtet sein, dass jede Pflanze in derselben zur Einzelwirkung kommt, besonders bei hohen grossblättrigen Blattpflanzen.

Unter den Blattpflanzen, welche bei uns zur Verwendung gelangen, finden wir Vertreter der Palmen, Dracaenen, Gräser, einjährige und ausdauernde, Farne, Stauden, Gehölze, eine grosse Zahl der durch ihre Färbung von dem Grün des Rasens stark abweichenden Teppichbeetpflanzen u. s. w.

Von den Palmen können nur die härtesten Gattungen wie Chamaerops und Phoenix und diese auch nur an geschützten und wenn möglich schattigen Orten als Einzelpflanze oder zu einer Gruppe vereinigt Verwendung finden. Sehr schöne Palmengruppen sind mir beispielsweise in Berlin auf dem Pariser Platz aufgefallen in der Mitte zweier regelmässig angelegter schön geschmückter Rasenplätze. Sie bestanden hauptsächlich aus Phoenix und Chamaerops, welche dicht an einander aufgestellt waren. Aus der Mitte dieser Gruppe ragte der schlanke Stamm einer Dracaena indivisa mit prachtvoller Krone hervor. Bei einer derartigen Aufstellung suche man nach Möglichkeit die Gefässe der Pflanzen zu verdecken, entweder durch Vorstellung niedriger Pflanzen derselben oder einer ähnlichen Gattung oder durch Verkleidung mit Tuffsteinen, Korkrinde, Rasen u. dgl.

Zu grosser Schönheit gelangen in den Grund gepflanzte Bananen oder Musa, besonders die bekannte Musa Ensete. Ihr Wachstum ist dabei in nahrhaftem, lockerem Boden ein ungewöhnlich starkes. Zweijährige Exemplare erreichen oftmals im Laufe des Sommers die Höhe von 10—12 Fuss; ältere Pflanzen entwickeln sich zu wahrhaft imposanter Grösse. Der Grund, weshalb man die Musa Ensete nicht häufiger in Privatgärten findet, dürfte jedenfalls in der Schwierigkeit des Ueberwinterns ohne

ein zweckmässiges Treibhaus zu finden sein. Musa Martini von blaugrüner Färbung soll sich durch grössere Widerstandsfähigkeit der Blätter vorteilhaft von der vorigen auszeichnen. Sie ist noch wenig verbreitet; wo man jedoch Kulturversuche gemacht hat, sind diese sehr günstig ausgefallen.

Eine der Banane auffallend ähnliche Blattform hat auch das Blumenrohr oder Canna aufzuweisen, weshalb es sich recht gut in Verbindung mit den vorigen Arten verwenden lässt. Die Canna verdienen in neuerer Zeit die Aufmerksamkeit aller Gartenbesitzer. Während man sie früher ihrer dekorativen Eigenschaften wegen nur als Blattpflanze behandelte, da sie meistens kleine Blüten aufwiesen, kultiviert man die neueren grossblumigen Sorten sowohl wegen ihres schönen Laubes als auch wegen ihrer auffallend schönen Blüten. Erst seit wenigen Jahren in den Gärten eingeführt, werden sie die alten Sorten bald vollständig verdrängen und durch ihre leichte Kultur und Vermehrung durch Teilung des Wurzelstocks und durch Samen sich Eingang in den meisten Gärten verschaffen.

Zu den härtesten und für Dekorationszwecke geeignetsten Pflanzen gehören entschieden die Dracaenen, doch können aus der grossen Anzahl der verschiedenen Arten für den Garten hauptsächlich nur Dr. Draco und Indivisa oder richtiger Cordyline indivisa in Betracht kommen. Die Verwendung der letztgenannten beiden Arten wie auch Phoenix und Chamaerops als Mittelpflanze für sogenannte Teppichbeete oder in Verbindung mit regelmässigen Blumenpartien ist allgemein bekannt; natürlich muss die Pflanze die hierzu erforderliche Höhe haben. Von bedeutender Wirkung sind Dracaenengruppen, bestehend aus einer grösseren Anzahl Pflanzen von verschiedener Höhe. Haben sie schon höhere und unten kahle Stämme, so muss man für eine geeignete Unterpflanzung Sorge tragen. Von einem der Dracaene ganz ähnlichen Habitus sind einige Yucca-Arten, wie Yucca pendula und gloriosa, die man auch ihrer Blüten wegen kultiviert. Sie eignen sich zur Dekoration von Treppenaufgängen und freien Plätzen vor dem Hause. In den freien Grund gepflanzt entwickeln sie sich ungemein üppig.

Von ganz eigenartigem, pittoreskem Charakter sind Agave und Dasylirion, weshalb ihre Aufstellung zwischen Felspartien sehr wirkungsvoll erscheint. Agave dient ferner zur Ausschmückung von Balustraden, steinernen Portalen, Vasen auf Postamenten und regelmässigen Rasenstücken und Blumenpartien. Da die Blätter der Agaven in eine sehr harte und scharfe Spitze auslaufen, die event. empfindliche Verwundungen verursachen kann, muss bei ihrer Aufstellung dieser Umstand berücksichtigt werden.

Zur Ausstattung des Gartenrasens ist Phormium tenax eines der ornamentalsten Gewächse und seiner schilfartigen Blätter wegen auch für Teichufer sehr geeignet, sowohl in sonnigen als auch in schattigen und bedeckten Lagen. Die langen, lederartigen, glänzenden graziös gebogenen Blätter bilden umfangreiche Büsche. Von besonderer Schönheit ist die Varietät Colensoi mit sehr langen silberweiss und grün gestreiften aufrecht stehenden Blättern. Beiläufig bemerkt blühte diese Pflanze im letztverflossenen Sommer im Wöhrmannschen Park, und zwar zum ersten Male; sie hat auch anscheinend gute Samen zur Reife gebracht. — Für Uferpartien und Böschungen möchte ich ausserdem noch empfehlen. Polygonum sachalinense mit grossen am Grunde herzförmigen Blättern un Polygonum Sieboldi von zierlicherem und mehr überhängendem Habitus. Beide sind von üppigem Wachstum, nehmen mit jeder Bodenart vorlieb und eignen sich ausserdem noch als Vorpflanzung grösserer Gesträuchgruppen. Auch die schöne Funkia mit ihren bunten Varietäten und Petasites officinalis, die Pestilenzwurz, finden vorzugsweise an Teichufern Verwendung. Auf feuchtem Boden erreichen die fast kreisrunden Blätter der Petasites einen Durchmesser von $1^1/_2$ bis 2 Fuss. An der Stelle, wo sich diese Pflanze einmal ausgebreitet hat, ist sie sehr schwer wieder auszurotten, denn der in die Tiefe und nach allen Richtungen hinkriechende Wurzelstock ist im Stande aus jedem

seiner Stückchen eine neue Pflanze erstehen zu lassen.

Blattpflanzen für die Belebung und Ausschmückung der Gewässer selbst haben wir in Sagittaria, Calla, Cyperus und einer Reihe Pflanzen mit schilfartigen Blättern als Typha, Iris, Acorus und anderen.

Wenden wir uns jetzt wieder einer Rasenfläche zu, so fällt uns eine Einzelpflanze auf, deren Blätter geradezu riesige Dimensionen aufweisen. Es ist Gunera scabra, eine stammlose Staude, aus Südamerika, von hohem, ornamentalem Wert, mit edelgeformten, handteiligen ca. 1 m langen und breiten dunkelgrünen Blättern. Leider ist diese Pflanze gegen Kälte und Winterfeuchtigkeit sehr empfindlich und bedarf des sorgfältigsten Schutzes. Wenn die durch die ersten Herbstfröste halbzerstörten Blätter abgeschnitten sind, stellt man über den Wurzelstock einen niedrigen Kasten, welcher mit trocknem, den Frost abhaltendem Deckmaterial, wie Moos, Sägespähnen u. dgl., gefüllt wird. Bei zunehmender Kälte muss der Kasten noch besonders mit Laub oder Stroh gedeckt werden. Dieses etwas mühsame Verfahren wird durch die imposante Erscheinung dieser Pflanze belohnt. — Bei weitem weniger empfindlich, aber auch weniger in die Augen fallend sind für ähnliche Zwecke und von demselben Wuchs Heracleum, Wigandia, Rheum und Acanthus.

Ganz im Gegensatz zu diesen gleichsam durch die Wucht ihrer Blätter wirkenden Pflanzen zeichnet sich die grosse Familie der Gräser durch Eleganz und Zierlichkeit aus. Auch unter ihnen finden sich Vertreter, die in Einzelstellung auf dem Rasen von hervorragender Schönheit sind.

Die höchste Stufe wird durch die Gattung Bambusa repräsentiert. Diese in Südeuropa so unvergleichlich schöne Grasart scheint leider für unser nördliches Klima nicht geeignet, wenigstens haben die Kulturversuche in der hiesigen Stadtgärtnerei nicht den an sie gestellten Erwartungen entsprochen. Trotz sorgfältiger Decke litten ausgepflanzte Exemplare verschiedener Sorten dermassen durch die Strenge des Winters, dass sie sich erst im Spätsommer einigermassen zu erholen anfingen. Auch das stattliche 4—5 m hohe Arundo Donax und seine weissbunte Varietät, das Pampasgras, Gynerium argenteum, können nur unter guter Decke im Freien überwintern. Als Einzelpflanze auf dem Rasen an Teichufern und Fontainen eignet sich ferner noch Gymnotrix latifolia, Eulalia japonica, Andropogon formosum, Eryanthus Ravennae, Imperata saccharifera u. s. w.

Nicht minder vielgestaltig und interessant als die Gräser sind die Farne. Ihre Heimat haben sie zum grössten Teil in den feuchten und schattigen Tälern und Schluchten der Gebirge, an den einsamen und lauschigen Ufern des Waldbaches. In ihrer Ursprünglichkeit gedeihen sie am besten, und wir können ihnen daher auch nur in seltenen Fällen im Garten einen naturgemässen Standort anweisen. Für die Ausschmückung von Felspartien und Grotten als Unterpflanzung schattiger und feuchter Stellen im Park sind uns die Farnkräuter fast unentbehrlich. Dagegen gänzlich unmotiviert würden sie in einem regelmässigen Garten erscheinen. Die schönsten der bei uns im Freien verwendbaren Farne sind vor allen Osmunda regalis, Struthiopteris germanica, Aspidium aculeatum, Lomaria Spicant, Polypodium vulgare und andere.

Bei der Bepflanzung unserer sogenannten regelmässigen Blattpflanzenbeete von meistens kreisrunder oder ovaler Form muss man vor allem die Grösse des Beetes, die Höhe und den Umfang der zu verwendenden Pflanzen in Betracht ziehen. Mit geringen Abweichungen kommen fast überall die jedem bekannten Cannabis, Ricinus, Mais, Solanum, Canna, Perilla, Pyrethrum u. s. w. zur Anwendung. Die beiden letztgenannten Perilla und Pyrethrum, sind, obwohl sie durch ihre Färbung, fast schwarz und gelb, mit der Belaubung der Gruppenpflanzen einen scharfen Kontrast hervorrufen, in neuerer Zeit stark in Misskredit geraten; man ist ihrer überdrüssig geworden, da ihre Verwendung regelmässig in allen derartigen Blattpflanzengruppen wiederkehrte.

Von ganz besonders hohem Wert für den Landschaftsgärtner sind einige vor allen

andern durch ihre schöne Belaubung sich auszeichnende Gehölze, die an dieser Stelle als Blattpflanzen anzuführen ich nicht unterlassen möchte. Als Vorpflanzungen in kleineren unregelmässigen Gruppen oder als Einzelpflanze auf dem Rasen werden sie nie ihre Wirkung verfehlen. Der Götterbaum, Ailanthus glandulosa, verdient gewiss nicht mit Unrecht diese Bezeichnung und ist jedenfalls der schönste Baum mit gefiederten Blättern. Leider ist er bei uns nicht winterhart; aber obgleich er in jedem Winter fast bis auf die Wurzel zurückfriert, entwickelt er sich im Laufe des Sommers durch sein schnelles Wachstum zu einer prachtvollen Blattpflanze. In Rhus typhina und glabra, ferner in Pterocarya caucasica haben wir ähnliche Gehölze mit gefiederten Blättern, in Aralia chinensis und Maximowiczi auffallend schöne Einzelpflanzen für den Rasen, die, für den Winter leicht geschützt, unser Klima recht gut vertragen.

Obwohl mancher der Leser die Anführung dieser oder jener Blattpflanze in meinem Vortrage vermissen wird, — der Begriff „Blattpflanze" ist ja ein weitgehender, unbegrenzter und daher auch kein wissenschaftlicher — so habe ich wenigstens den schwachen Versuch gemacht, die bei uns gebräuchlichsten und schönsten in Erinnerung zu bringen und über ihre Verwendung nach eigener Erfahrung und Wissen zu berichten.

Kleine Betrachtungen im Anschluss an einen Rundgang durch die Gärtnerei von C. W. Schoch, Riga.

Von L. Schubarth, Landschaftsgärtner.

Als Vertreter für die Gartenkunst der Firma C. W. Schoch (Inhaber W. Baer) war es mir sehr wichtig, ihren Betrieb und ihre Leistungsfähigkeit zu prüfen, um bei Anfragen und Arbeiten nicht nur genaue Auskunft über Qualität und Quantität der Verkaufswaare geben, sondern auch bei grossem Arbeitsandrang helfend zugreifen zu können. Wenn aber auch den grössten Teil dieser kleinen Abhandlung reflexive Betrachtungen einnehmen und keine systematische Beschreibung der Gärtnerei selbst versucht wird, so liegt es eben ganz im Sinne der Ueberschrift. Es soll nur eine zwanglose Betrachtung und kein statistischer Aufsatz sein. Ganz umgehen lässt sich die Statistik allerdings nicht, und so will ich denn die wichtigsten Daten gleich von vornherein herausgreifen.

Die Firma sieht auf eine 70jährige Tätigkeit zurück und hat während dieser ganzen Zeit in allen Zweigen des Gartenbaues die besten Erfolge zu verzeichnen gehabt, was die vielen Preise und Auszeichnungen beweisen. Sie ist eben stets bestrebt gewesen, aus dem Neuen das Neueste und aus dem Guten das Beste auszuwählen und in den Handel zu bringen.

Die Gärtnerei umfasst ein Areal von 55 Loofstellen, wovon ca. 1½ für Pflanzenkulturen, Treibereien und Schnittblumen, 3½ für Stauden und für den Samenbau bestimmt sind, während 50 Loofstellen von der Baumschule eingenommen werden.

Besondere Aufmerksamkeit wird dem Samenbau unter Glas gewidmet, der allerdings fast nur die feinen Blumensamenkulturen umfasst. Schlagworte wie Sorten- und Neuheitenschwindel dürften den Lesern zur genüge bekannt sein, namentlich aber denjenigen, die auf eine hochtönende Reklame hin bei einer ihnen fremden Firma ihren Bedarf an Samen gedeckt haben. Wir haben hier in Riga alljährlich Gelegenheit zu sehen, zu welchen Schleuderpreisen gärtnerischer Schund der ganzen Welt, namentlich an Zwiebeln und Rosen, schwunghaft abgesetzt wird. Dass dann die gemachten Erfahrungen das Interesse manchmal gänzlich ertöten, kann nicht wunder nehmen.

In Bezug auf die Neuheiten hat der Samenhändler seine Scylla und Charybdis, die ihm ebenso gefährlich werden können, wie dem Schiffer Klippen und Strudel, denn: emanzipiert er sich ganz von den Neuheiten, so heisst es: „Eine faule Firma! bringt nichts Neues." Nimmt er dagegen, ohne gehörige Vorsicht, Neuheiten in den Katalog auf, so kann es leicht heissen: „Der Kerl liefert lauter Schund!" — Aus dem Angeführten erhellt, dass zur Auswahl

der Sorten eine langjährige Erfahrung, genaue Kenntnis der Züchter und — etwas Glück erforderlich ist. Dass aber bei alledem Enttäuschungen nicht ausbleiben können, versteht sich von selbst.

Das Grundstück, auf dem sich das Komptoirgebäude mit der Samenhandlung befindet, ist zum grössten Teil von Kulturhäusern und Mistbeeten eingenommen.

Was man mit gehöriger Fachkenntnis, mit Energie und Fleiss trotz der ungünstigsten lokalen Bedingungen erzielen kann, ist kaum zu glauben. Wenn man die Kulturen an Schnittblumen etc. sieht, so kann man einfach nicht verstehen, wie die Erzielung solch vollkommener Exemplare möglich ist, wo die dazu angewiesene Fläche von allen Seiten von qualmenden Fabrikschornsteinen umgeben ist. Ganz besonders verdienen hervorgehoben zu werden. Chrysanthemum, Cyclamen, Begonia Gloire de Lorraine und Treibrosen. Bei den beiden ersten Pflanzenarten ist der Erfolg umsomehr anzuerkennen, als sie schon an sich schwierig in der Kultur sind. Dank den Leistungen in der Erziehung dieser Pflanzen, wurde auch dem Obergärtner auf dem Blumenmarkt im Rigaer Gartenbau-Verein (Ende November vorigen Jahres) eine ehrende Auszeichnung zuteil.

Eine Einrichtung die namentlich dem Rigaschen kaufenden Publikum zugute kommt, ist ein sauberes kleines Schauhaus, in dem der Interessent stets das Beste, was die Saison an blühenden Pflanzen bietet, finden kann.

Grosse Schwierigkeiten hatte die Baumschule durch die Ueberführung aus Riga nach Kurtenhof zu überwinden. Sie war früher am I. Weidendamm belegen, wo jetzt der Güterbahnhof liegt, dem auch sie weichen musste. Dass die Baumschule, die auf völlig unkultivierten Boden übergeführt wurde, trotz der ungünstigen Witterung der letzten Jahre sich doch gut entwickelt hat, ist einzig das Verdienst der unermüdlichen Bodenverbesserung. Besonders zeichnen sich durch ihre Vollkommenheit die Alleebäume aus, und hier sind es wieder die Linden, die ganz besonders die Blicke des Vorübergehenden auf sich lenken; ebenso verdient das Lerchenquartier Beachtung*). Ueberhaupt ist in Kurtenhof, wo die Luft von schwefelsauren Bestandteilen relativ rein ist, die Kultur der Nadelhölzer eine viel günstigere als im beständigen Steinkohlenqualm der Fabrikstadt. — Wer es nicht weiss, wird nicht ahnen können, dass die Baumschule sich erst seit 5 Jahren hier befindet.

Beim Durchwandern der Baumschule fiel es mir ganz besonders auf, wie unsinnig die Klassifikation der Bäume und Sträucher in „feine“ und „einfache“ je nach der Preislage ist. Die Weiden gelten bei vielen Fachleuten als das Proletariat in der Pflanzenwelt, während die Linden zu den oberen Zehntausend gerechnet werden. Ob diese Art der Beurteilung gerechtfertigt ist, bitte ich den geehrten Leser selbst zu entscheiden. Ich für meinen Teil behaupte: alle Bäume und Sträucher sind gut und fein, wenn sie mit richtigem künstlerischen Verständnis verteilt werden, wobei die billige Pflanze durchaus nicht immer einen bescheidenen, versteckten Platz erhalten soll, während der häufig empfindliche und hässliche teuere Strauch auf dem Parterre paradiert. Es wäre doch wirklich an der Zeit die Pflanzen auch vom Standpunkte ihres künstlerischen Wertes zu beurteilen und nicht immer nur vom rein kaufmännischen.

Und nun bitte ich den verehrten Leser mir noch zum Schluss in einen vom Verkehr gänzlich abgeschiedenen Teil der Gärtnerei zu folgen, wo, abgesehen von grösseren Parzellen, die für den Samenbau (Stiefmütterchen, Levkojen etc.) bestimmt sind, die perennierenden Gartenpflanzen Platz gefunden haben. Die hier vorhandenen Treibhäuser dienen zur Ueberwinterung empfindlicher Stauden. Augenblicklich sind in einem Hause die allbeliebten Gloxinien, im anderen ein herrliches Sortiment Knollenbegonien untergebracht. Letztere (namentlich die ungefüllten Sorten) eignen sich so vorzüglich zur Bepflanzung von Blumenstücken.

*) Die uns von Herrn Schubarth zugesandten photographischen Aufnahmen von verschiedenen Baumschulquartieren, liessen ein sehr gesundes und kräftiges Wachstum der Bäume erkennen. Leider waren die Bilder zu dunkel kopiert, so dass sie keine guten Abbildungen ergeben hätten. Die Red.

Beide Pflanzenarten werden der Samen und Knollen wegen gezogen.

Welch ein Zauber in einem Staudengarten liegt, kann nur der verstehen, der Gelegenheit gehabt hat, irgend eine Staudenanpflanzung, sei es in Form eines Alpinums oder an einem Bachlauf oder als Waldrandflora, häufig vor Augen gehabt hat. — Wo Anfang Mai die Iris ihre prächtigen Blüten, entwickelt, da erfreuen uns nach 14 Tagen die malerischen und farbenfreudigen Mohn-Arten (Papaver nudicaule, bracteatum, orientale), um nach weiteren 14 Tagen dem wundervollen Rittersporn Platz zu machen. Von letztgenannter Art erwähne ich als die schönsten Sorten: Albion (weiss), Beauty of Langporr (zart gelb) Belladonna (himmelblau). Als nächste Ablösung folgt noch das reiche Sortiment von Phlox perennis u. s. w.

Welch eine Fülle von Formen und Farben finden wir unter diesen Vertretern der Pflanzenwelt! Wie herrlich kontrastiert die leuchtendgelbe Blüte der Oenothera fruticosa glabra mit der schönen dunkelbronzefarbigen Belaubung. Wie schön eignet sich das reiche Sortiment der graziösen Spierstaude als Waldrandflora. Camillo Karl Schneider spricht in seinem Werke: „Deutsche Gartengestaltung und Kunst“ im Abschnitte „Der Privatpark“ mir so recht aus dem Herzen, wenn er sagt: „In ihrer Ausgestaltung (der Rasenbahnen mit Hilfe von Stauden) könnte der Künstler so recht sein feines Naturverständnis offenbaren.“ Es folgt nun eine Aufzählung, und dann heisst es weiter: Und so würde von Mond zu Mond das Bild des Blütenlebens wechseln, würde jeder Tag neue Freuden uns erschliessen.“

„Aber warum wendet man so wenig die Stauden in den Anlagen an, wenn sie doch so schön sein sollen?“ wird der Leser fragen. Die Antwort giebt kurz und klar das vorhin zitierte Werk im folgender Bemerkung: „Unsere Fachleute haben einfach keine Ahnung, was sie auf diese Weise, mit relativ recht geringen Mitteln, für dauernde Wirkung hervorrufen könnten.“ Der Vorwurf ist bitter aber wahr. Hoffen wir, dass es bald anders wird.

Sollten diese bescheidenen Ausführungen dazu beitragen, das Interesse für den Gartenbau und speziell für die Gartenkunst zu heben, so ist ihr Zweck erreicht.

Gegen den Hasenfrass.

Der Schaden, den die Hasen in jedem Winter an den Obstbäumen und auch an sonstigen jungen Laubhölzern anrichten, ist ein ganz beträchtlicher. Wie viele junge und tragfähige Bäume sind nicht diesen von den Jägern gehegten Nagern zum Opfer gefallen. Es ist daher eine der ersten Pflichten jedes Obstbaumbesitzers, bei Zeiten Massregeln zu ergreifen, die solchen schlimmen Schäden vorbeugen.

Und das ist möglich. Da wo der Hase die ganze Rinde ringsum den Stamm abgenagt hat, ist nichts mehr zu retten; der Baum ist unbedingt verloren und sollte ohne weiteres durch einen frischen Baum ersetzt werden; nur zur Hälfte ringsum abgenagte Bäume können durch zweckmässiges Verschmieren mit Baumsalbe und durch Anlegen eines Verbandes von Leinwandstreifen noch gerettet werden. Rationeller ist es aber natürlich, es gar nicht zu solchen Aergernissen kommen zu lassen. Es giebt neben dem Einbinden der Bäume mit Schilf oder Grünstrauch eine ganze Anzahl erprobter wirksamer Schutzmittel, von denen wir hier einige nennen wollen.

Als sehr zweckmässig gilt ein Anstrich der jungen Stämme mit einer Mischung von Lehm, Ocker und strohfreiem Kuhdünger, oder noch besser ein solcher von mit Wasser zu Brei gerührtem faulem Käse, faulen Fischen, menschlichen Exkrementen und sonstigen übelriechenden Substanzen. Auch das Bestreichen der Stämme mit in Wasser verdünnter Carbolsäure ist wirksam; ebenso wird das Ueberfahren der Stämme mit einem mit Tieröl (Oleum animale foetidum) getränkten Lappen als ein sehr wirksames Mittel bezeichnet. Dasgleiche gilt von dem Bestreichen der Bäume mit Speckschwarte.

Auch Carbolsäure in unverdünnter Form hat man, wie nachstehender Fall zeigt, ohne Nachteil als Schutzmittel verwendet. Ein Gartenbesitzer berichtet in der „Gesellschaft für Gartenfreunde Berlins“ hierüber folgen-

des: „Wir haben in meinen grossen, freiliegenden Gartenanlagen jedem jungen Baum im Spätherbst mittelst einer Federpose nur einen Strich mit unverdünnter Carbolsäure in der Höhe gegeben, so hoch wie selbst bei hohem Schnee ein Hase den Baum noch beschädigen kann. Es ist kein Baum lädiert worden, während dabeistehende Sträucher von Hasen angefressen waren. Auch die Rinde der Bäume ist bis jetzt, im Frühjahr, unbeschädigt geblieben. Die Carbolsäure schadet also auch dem Wuchs der Bäume nicht."

Wieder ein anderer Fachmann schreibt in „Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung" noch folgendes: In diesem Herbst wurde mir von einem Praktiker das Bestreichen der jungen Obstbaumstämme mit Fett und Rindsgalle als ein sicheres, billiges und in der Anwendung verhältnismässig wenig Zeit erforderndes Mittel gegen Wildschaden empfohlen. Mit Eintritt des Schneewetters zeigten sich Hasen und Kaninchen in grosser Anzahl, besonders in einer jungen Obstbaumplantage, die sich am Saum des Waldes hinzieht. Die Jahre zuvor wurden sämtliche Bäume mit Reisig eingebunden, ein bei der grossen Anzahl der Obstbäume und den wenigen vorhandenen Hülfskräften riesiges Stück Arbeit.

Das genannte Mittel hat sich nun als sehr praktisch bewährt. Binnen wenigen Stunden waren sämtliche Stämme mit Fett und Rindsgalle bestrichen. Wohl fanden sich Hasen und Kaninchen in grosser Anzahl auf dem Gelände ein, jedoch keines dieser Tiere ging an die bestrichenen Stämme und selbst die zuvor benagten Bäume wurden nicht mehr berührt. Der Geruch und der Geschmack der Galle widert die Tiere an."

Als ein weiteres Mittel, das sich gegen Hasenfrass vorzüglich bewährt hat, nennt Oberpfarrer Nagel in Lobede im „Praktischen Ratgeber für Obst- und Gartenbau" einen Anstrich der Bäume mit einer Flüssigkeit, die aus folgenden Bestandteilen zusammengesetzt ist: $^1/_2$ Kalk, $^1/_4$ Lehm, $^1/_4$ frischen Kuhdünger, dazu noch, um die grellweisse Farbe des Anstriches zu mildern, etwas Russ und auf einen Eimer dieser Brühe etwa 25 Gramm (etwa 1 Lot) Lysol. Im Bericht über die Anwendung dieses Mittels heisst es: „Nachteilige Wirkungen dieses Anstriches sind durchaus nicht hervorgetreten. Meine Bäume haben eine sehr schöne glatte Rinde. Dieses Mittel gefällt mir besser als Dornen- und Drahtschutz."

Wie wir gesehen haben, giebt es gegen Wildschaden eine ganze Menge einfacher und billiger Vorbeugungsmassregeln. Möchten sie Beachtung finden. Wir haben noch in den letzten Jahren Gelegenheit gehabt, einen Fall zu beobachten, wo die Fahrlässigkeit soweit ging, dass die Hasen vor den eigenen Fenstern des Obstbaumpflanzers eine Anzahl schöner, hoffnungsvoller Bäume total ruinierten. An einem andern Ort haben wir eine Baumschule gesehen, in der man es ruhig zuliess, dass die Hasen Jahr für Jahr die neugewachsenen Triebe abnagten. Ahorn und Kastanien sehen fast wie Besen aus.

Eine Befolgung der hier gegebenen Ratschläge, die keinen Aufwand von grösseren Mitteln verlangt, wird die beständigen Klagen über den Hasenfrass aus der Welt schaffen.

F. W.

Die Bereitung der Kompost-Erde.

Dr. G. Hermann nach einem Referate, gehalten im P. G.-V.

Analysieren wir den Mutterboden, in dem unsere Kultur- und Wildpflanzen wachsen und gedeihen, makroskopisch und mikroskopisch sowie chemisch, so sehen wir, dass derselbe ein sehr verschiedenartiges Aussehen darbietet und sehr wechselnd zusammengesetzt ist. Aber stets findet man in demselben als Grundsubstanz allerkleinste und grössere unverbrennliche, also mineralische oder anorganische Teilchen, Splitterchen, die Abkömmlinge einstiger stolzer Berge und Gebirge, und dann organische verbrennliche oder humöse Bestandteile; letztere sind als Abkömmlinge des Verwesungsprozesses alles Lebenden sowohl aus dem Tier- als auch aus dem Pflanzenreiche zu betrachten. Sind diese beiden Erdgruppen in richtigem oder annähernd richtigem Verhältnisse zu einander verteilt

vorhanden, so wachsen und gedeihen die Pflanzen in einem solchen Mutterboden ganz vortrefflich. Es ist Ihnen aber bekannt, dass der beste Mutterboden, sei es im Garten, sei es auf dem Felde, durch die alljährliche Kultur der Pflanzen ausgelaugt, etlicher seiner ernährenden Bestandteile beraubt wird und sich alsdann als nicht ertragreich erweist. Man pflegt zu sagen: es ist ein ausgelaugter, schwacher Boden. Es ist Ihnen ebenso bekannt, dass man einen derartigen schwachen, ausgelaugten Boden durchs Düngen stärken und verbessern kann. Ein rationeller Land- und Gartenwirt weiss genau Bescheid, wie er jeden Boden zu düngen hat, um ihm seine Kraft wiederzugeben. Es stehen ihm neben dem Stalldünger eine ganze Reihe künstlicher Düngemittel zu Gebote; aber doch liebt jeder gute, rationelle Bodenwirt eine Düngerart ausserordentlich, welche, wenn gut zubereitet, in sich die ernährenden Elemente für alle Pflanzen enthält. Diesen Dünger kann man sich aber nicht im Handel kaufen; ein jeder Gartenbesitzer muss sich denselben selbst präparieren, zusammensetzen, sozusagen komponieren, ein Kompositum zustande bringen. Diese Düngerart ist der Kompost.

Viele von den Anwesenden kennen natürlich den Kompost und seine Nutzanwendung für den Garten, aber vielen wird der Kompost noch unbekannt sein und deshalb, glaube ich, wird es von etlichem Nutzen sein, wenn ich die geehrte Gesellschaft mit dem Zubereiten und den Eigenschaften einer guten Kompost-Erde vertraut mache.

Im städtischen Haushalte wird den Anfang der Kompost-Bereitung wohl fast immer der Mull-Kasten bilden. In denselben wird ja Tag für Tag alles hineingeschüttet, was im Haushalte in der Küche und im Keller und auch in der Wirtschaft abfällt. Es sind neben etlichen wenigen mineralischen Bestandteilen namentlich organische, tierische und pflanzliche Ueberreste, die in den Schuttkasten hineinkommen und denselben allmählich ausfüllen. Bekanntlich zerfallen aber alle tierischen und pflanzlichen, d. h. organischen Bestandteile, besonders in der Wärme, recht rasch zu elementareren Teilen, indem Milliarden von Bakterien oder Spaltpilzen an denselben einen vortrefflichen Nährboden finden. Indem diese Spaltpilze sich vermehren, verzehren sie allmählich ihr organisches Nährsubstrat nicht total, sondern nur das für ihr Gedeihen und Wachsen Nötige eliminierend. Diesen Vorgang nennt man wohl auch Verwesung, welche ohne die Hilfe der Spaltpilze undenkbar wäre. Eine derartige Verwesung ist als eine Art langsamer Verbrennung aufzufassen, und es ist schon ganz richtig, dass sich hierbei Wärme entwickelt, welche wir in jedem Schuttkasten oder in jedem Moderhaufen durchs Gefühl nachweisen können. Das Resultat dieses Prozesses ist ein bedeutendes Kleinerwerden, ein Zusammensinken des Mullkasteninhalts; man kann diesen Prozess sehr wesentlich beschleunigen, wenn man des öfteren, alle paar Tage einmal, eine recht tüchtige Portion ungelöschten Kalkpulvers in den Mullkasten streut; nicht allein beschleunigt man hierdurch die Zersetzung der Abfälle, sondern die spätere fertige Kompost-Erde gewinnt ganz ausserordentlich an Güte und Gehalt durch die Kalkbeimischung.

Unterdessen, während unser Mullkasteninhalt allmählich anwächst, haben wir aber auch schon im Garten selbst in einer stillen Ecke einen Platz eingerichtet, auf den alle Gartenabfälle gebracht werden, z. B. alle Blätter, das Unkraut, abgestochene Rasenkanten, abgestorbene Pflanzen, überflüssiger Dünger, Strassen-Abraum, Asche, Russ, Kalkschutt, Ofenschutt. Die Beimischung von Fäkalien ist ganz vortrefflich, lässt sich aber in der Stadt schwer realisieren. Von Zeit zu Zeit, wenn unser Mullkasten gefüllt ist, wird sein Inhalt ausgeräumt und diesem Abfallhaufen zugeführt. Bis zum Herbst ist unser Haufen schon recht stattlich angewachsen.

Bevor die stärkeren Fröste kommen, etwa Ende September, muss dieser Haufen sorgfältig umgegraben und sein Inhalt tüchtig durchgemischt werden. Man gräbt zuerst die Oberflächen-Schicht ab und bringt dieselbe in die Mitte des neuen Haufens. Schon hierbei sieht man den Erfolg des Zersetzungsvorganges. Alle Fleischabfälle, kleinere Ge-

flügelknochen, selbst feinere Federn, Haare, Gemüseteile sind als solche nicht mehr zu erkennen, sie haben sich zersetzt, aufgelöst, sind zu Humus geworden.

Im Herbste des ersten Jahrganges indessen hat diese Zersetzung noch nicht ihr Ende erreicht, man findet doch noch gröbere unverweste Bestandteile im noch unfertigen Kompost, wie man diese erdige Masse nennt.

Im nächsten Frühjahre nehmen wir unseren Komposthaufen wiederum vor und setzen ihn nochmals um; je häufiger dieses Umsetzen nun geschieht, desto rascher wird unser Kompost fertiggestellt und zum Verbrauch tauglich sein. Meist pflegt dieses aber erst im dritten Jahrgange der Fall zu sein. Jedenfalls aber muss der Komposthaufen nicht allein im Frühjahr, sondern auch noch mindestens im Herbste des zweiten Jahrganges umgesetzt werden. Im dritten Jahrgang kann er dann durch eine sogenannte Erdrolle hindurchgeworfen werden, um alle groben Bestandteile abzusondern, und nur die Feinerde zu gewinnen, welche sich uns als eine ganz wunderbare Schwarzerde präsentiert und welche im Gartenbau sowie bei der Blumenzucht Wunder schafft.

Eine Beimengung von Kompost zu einem geschwächten Boden stärkt denselben ausserordentlich; man braucht dann kaum oder nur wenig seine Zuflucht zu gekauften mineralischen Düngerarten zu nehmen.

Nur eine sehr unangenehme Eigenschaft hat der Kompost: wo man denselben hintut, wächst immer viel Unkraut, dessen Saat unvermeidlich beim Zubereiten hineingerät.

Sie können sich denken, geehrte Anwesende, dass wir jedes Jahr im Frühjahre mit der Anlage eines neuen Komposthaufens zu beginnen und die verschiedenen Jahrgänge nicht zu vermischen haben. Wir werden in unserer Gartenwirtschaft allmählich d r e i K o m p o s t h a u f e n haben: im ersten Jahrgange ganz unfertigen, im zweiten halbfertigen, im dritten Jahrgange ganzfertigen Kompost.

Denjenigen Gartenbesitzern, welche die Herstellung und die Anwendung des Kompostes noch nicht kennen, kann ich nur dringend raten, das Versäumte nachzuholen.

Ueber die Anlage von Kanalheizungen.

Eines der wichtigsten Erfordernisse unserer Treibhäuser ist, dass die Heizung richtig angelegt ist. Die idealste und ökonomischste Heizung ist eine gut angelegte Wasserheizung. Da aber bei uns das Heizmaterial noch kein so teurer Faktor ist wie in West-Europa und ein grösserer Kostenaufwand für die Heizungsanlage daher nicht geboten erscheint,so werden wohl noch auf lange Zeit hinaus die in der Anlage billigeren Kanalheizungen bei uns die vorherrschenden bleiben. Für ihre Anlage seien darum hier einige Hinweise gegeben.

Ist es in Deutschland möglich, Kanalheizungen auch aus gebrannten Tonröhren und Eisenblechröhren herzustellen, so müssen sie in unserem kalten Klima massiver hergestellt werden, da das Heizen mit Strauch an den Ofen und an den Kanal in jeder Beziehung grössere Ansprüche stellt. Wo man, wie es hier auf dem Lande üblich, mit Strauch zu heizen genötigt ist, muss der eigentliche Ofen eine Länge von 6—7 Fuss und eine Höhe von $3^1/_2$—4 Fuss erhalten. Wird mit gesägtem Holze geheizt, so kann der Ofen auch etwas kleiner sein; keinesfalls aber sollte er weniger als 5 Fuss lang und 3 Fuss hoch sein, da sonst in kalten Wintern, wo täglich stärker geheizt werden muss, der Ofen leicht platzt.

Der Ofen erhält ein Fundament aus Kalksteinen; ebenso muss der Kanal auf einer aus Kalksteinen hergestellten Unterlage ruhen. Da die meiste Kälte von der Vorderseite ins Haus dringt, ist es am ratsamsten, die Heizung auf die Vorderseite, dicht an der Vordermauer entlang, zu führen. Eine Ausnahme machen Wein- und Pfirsichhäuser, bei denen die Heizung in der Regel in der Mitte oder an der Rückwand des Hauses entlang geführt wird.

Grosse Glashäuser erfordern zwei Heizungen, für kleinere genügt nur eine Heizung, wobei als Norm zu gelten hat, dass

die Länge einer Heizung bei richtiger Steigung bis 10 Faden betragen kann.

Dem Boden des Ofens gebe man eine sanfte Steigung nach hinten. Der eigentliche Kanal muss in einer Länge von 6—8 Fuss direkt hinter dem Ofen stärker und breiter gebaut sein als der entfernter vom Ofen liegende Teil des Kanals, da er sonst an der aus dem Ofen mündenden Stelle sehr leicht platzt. Der Heizkanal muss ferner da, wo das Feuer in den Kanal einmündet, auf 4—5 Fuss Länge eine Steigung von etwa einem Fuss bekommen, um dem Feuer den nötigen Zug zu verschaffen. Die innere Weite des Kanals kann je nach der Grösse des Hauses 8—10 Zoll betragen. Zweckmässig ist eine Verengung des Kanals an der Stelle, wo die Flamme in der Regel aufhört und der Rauch beginnt, auf eine innere Weite von 6—7 Zoll.

Während der mittlere Teil des Kanals ohne grössere Steigung, ja selbst ganz wagerecht liegen kann, muss er vor seiner Mündung in den Schornstein, auf eine Länge von 2—2½ Faden eine besonders starke Steigung erhalten. Die ganze Steigung vom Ofen bis zur Einmündung in den Schornstein muss bei langen Kanälen 3—3½ Fuss ausmachen; man kann dann sicher sein, dass der Kanal guten Zug hat. In kleinen Häusern genügt eine Steigung von 2 Fuss. Der ganze Kanal muss im Hause womöglich 8—10 Zoll von der Umfassungsmauer entfernt liegen. Er darf auch nicht auf der Diele des Hauses festruhen, sondern muss auf Ziegelsteinen aufgebaut sein, die auf die hohe Kante gestellt sind, so dass die Wärme auch von der Bodenseite des Kanals ausstrahlen kann.

Die Gesamtlänge einer Kanalheizung darf nicht über 80 Fuss hinausgehen.

Am Eingang des Kanals in den Schornstein wird eine Reinigungstür und ein Schieber oder eine Klappe (Krischke) angebracht. Bei schlechtem Wetter kommt es oft vor, dass der Ofen nicht ziehen will. In diesem Falle muss man an der am Fusse des Schornsteins liegenden Reinigungstür ein leichtes Feuer von Stroh oder Holzspänen annachen.

Nach den Erfahrungen eines tüchtigen Praktikers in St. Petersburg sollen Treibhausöfen, aus denen zwei durch eine Ziegelstein-Querwand getrennte Kanäle auslaufen, eine besonders starke Heizkraft entwickeln. Es ist dies auch einleuchtend, da die Heizwärme durch zwei parallel nebeneinander laufende Kanäle mehr aufgefangen und festgehalten wird. Herr J. Daugull in Dorpat hat derartige Oefen in seiner Gärtnerei anlegen lassen und ihre grosse Zweckmässigkeit erprobt. F. Winkler.

Vereinsnachrichten.

Pernauer Gartenbau-Verein.

Protokoll der General-Versammlung am 15. September 1905.

Anwesend: 16 Mitglieder und 1 Gast. Präsidium Oberlehrer Breede, welcher die Anwesenden nach langer Ferienerholung begrüsst. und zur ernsten Mitarbeit auffordert. Der Schriftführer verliest das Protokoll der letzten Generalversammlung vom 5. Mai 1905. Darauf macht der Präses den Vorschlag, am 3. Oktober das erste Stiftungsfest zu feiern.

Tagesordnung: 1. Ballotement; 2. Referat.

ad 1: Durch Ballotement werden zu neuen Mitgliedern aufgenommen: Herr Bankbeamter Redlich und Frau Redlich, Elementarlehrer Kehrich, Herr und Frau Richter, Stadtgärtner Walter, Frl. Dienstmann, Gymnasiallehrerin, Gärtner Johannson, Herr Baron und Frau Baronin Staël v. Holstein-Uhla; Frau Konsul Rambach.

ad 2: Herr Oberlehrer Breede referiert: „Ueber das Decken der Rosen" wie folgt:

Man kann die Rosenkultur als Gradmesser der allgemeinen Kultur einer Gegend benutzen. Erst mit der fortschreitenden Kultur findet der Mensch Geschmack an Blumen, unter denen die Rose wohl immer den ersten Platz behaupten wird. In einer Gegend, wo nur Kohl, Rüben und sonstiges Gemüse allein in den Gärten gezogen werden, steht die allgemeine Kultur nicht hoch. Auch in unseren Gärten gab es vor etlichen 30—40 Jahren noch keine eigentlichen Edelrosen, da fand man in ihnen höchstens etliche Provinz- oder Centifolienrosen.

In letzter Zeit nimmt die Rosenliebhaberei in unseren Gärten einen grossen Umfang ein; die Kultur der Rosen verbreitet sich, denn wir selbst sind allmählich auf eine höhere Kulturstufe getreten. Da die Rosenzucht nicht mit sehr grossen Unkosten verknüpft ist, passt sie sehr wohl in den Rahmen eines kleinen bürgerlichen Gartens, demselben erst seinen richtigen Schmuck verleihend. Wie die Erfahrung lehrt, entfaltet sich die Edelrose in unseren Gärten zu ihrer vollen Pracht erst nach jahrelanger ungestörter Kultur im freien Grunde, wodurch sie Zeit findet, gute Wurzeln zu bilden und ihre Kronenäste tüchtig auszubreiten. Dabei muss jedes Jahr für eine passende Bodenkultur durch zweckentsprechende Düngung

Sorge getragen werden, damit das Holz sich gut ausbildet; denn nur gut ausgereiftes Holz überwintert gut.

Das Schwierigste an der ganzen Rosenkultur ist nämlich das Ueberwintern der edlen Rosen. Sehr beliebt bei den Handelsgärtnern ist das Ueberwintern der Edelrosen in besonderen Schuppen oder in einem kalten Keller, indem die aus dem Boden herausgenommenen Rosen mit den Wurzeln in feuchten Sand eingeschlagen werden. Bei den Rosenliebhabern der kleineren Privatgärten sind auch die sogenannten Kulturtöpfe oder Körbe sehr beliebt.

Jedoch sind alle diese Methoden nicht zu vergleichen mit der fortdauernden ungestörten Kultur unserer Lieblinge im freien Lande ohne Herausnahme derselben im Winter, damit die Wurzeln nicht gestört werden und sich die Rosen ungestört fortentwickeln können. Denn, wie gesagt, erst nach etlichen Jahren ungestörten Wachstums entfaltet sich eine jede Edelrose zu ihrer vollen Pracht, und oft kann man erst dann die sonst rätselhafte Namengebung sich erklären und begreifen, so z. Bsp. bei der wundervollen Niphetos-Rose. Niphetos ist ein griechisches Wort und bedeutet: der Schneesturm. Eine erst nach vielen Jahren vollkommen entwickelte Niphetos hat eine reiche Fülle schneeweisser zerworrener Blüten, die uns sehr wohl an die rieselnden Schneeflocken im Wintersturme erinnern können. Wie aber gesagt, ist die Sommerpflege der Rose als Vorbereitung des erfolgreichen Ueberwinterns obligatorisch.

Wie ein jedes Lebewesen und eine jede Pflanze, so hat auch die Rose natürlich ihr bestimmtes Alter, in dem sie abstirbt, wann sie sich überlebt hat; oft geschieht dieses nicht im Winter, sondern mitten im Sommer oder im Herbst. Die gute Sommerpflege hat noch einen grossen Vorteil; eine gut kultivierte Rose ist nämlich sehr widerstandsfähig gegen alle ihre Feinde, z. Bsp. den Rost, die Kälte, den Schimmel und andere Pilze. Ist die Rose bei guter Kultur bis zu der Zeit durchgebracht, wann sie gedeckt werden soll, so wartet man den ersten leichten Frost ab; es kann schon 2—3° frieren und sich eine leichte Frostdecke über der Erde gebildet haben. Ohne die Wurzeln zu beschädigen, indem man sie nicht lockert, lassen sich selbst die dicksten Rosenstämme zur Erde biegen und hier mit Holzhaken befestigen. Dann folgt die eigentliche Eindeckung der Kronen und der Stämme. In manchen Gärten wird hierzu mit Vorliebe trockener Sand oder Grünstrauch benutzt mit nachfolgender Kastendeckung. In Pernau haben sich von altersher die Flachsschäben als vorzügliches Material zum Eindecken der Rosen bewährt, und Vortragender hat damit die allerbesten Resultate erzielt. Die Flachsschäben halten nämlich trocken und warm. Unter die Krone lege man Holzscheite, damit die Aeste nicht in die Erde gelangen, und deckt alsdann eine tüchtige Schicht trockener Flachsschäben über die Krone und den Stamm; darüber kommt dann ein gutgebauter undurchlässiger Holzkasten, sonst nichts, kein Dünger, kein Laub. Referent hat namentlich im vorigen Winter sehen können, wie sehr zweckmässig diese Deckmethode ist. Er hatte nicht alle Rosen mit Flachsschäben decken können. Alles nun, was er mit Flachsschäben gedeckt hatte, war vorzüglich durchgekommen, das andere schlecht.

Diskussion:

Fr. Roediger fragt an, wie sich die Kastendeckung mit daraufgebrachten Dünger bewährt hat.

Herr Gärtner Radik hält diese Deckung für gefährlich, weil sich der Dünger, ebenso wie feuchtes Laub, erhitzt und die Rosen ausbäht. Trockener Sand ist gut, am besten aber trockener Torfmull.

Bei Herrn Oberlehrer Luther haben sich die Flachsschäben nicht bewährt; sie werden leicht feucht und schimmeln. Dagegen ist die Grünstrauchdeckung vorzüglich, weil die Rosen im Winter es möglichst luftig haben müssen. Ueber den Grünstrauch kommt natürlich ein fester Kasten.

Dr. Hermann meint, dass den Rosen im Winter weniger die Kälte, als die Nässe und damit die Schimmelpilzbildung schade. Beim Losdecken der Rosen im Frühjahre kann man oft beobachten, dass das Edelholz anscheinend gut überwintert hat, es sieht frisch und grün aus. Aber hier und da beobachtet man die Bildung schwarzer kleiner Flecke an der Rinde, besonders an den Augen oder an der Okulations-Stelle. Diese Flecke vergrössern sich rasch bei feuchtem Wetter und zerstören die Rinde, welche schliesslich schwarz, also brandig wird. Ein derartig befallener Zweig schlägt ja wohl noch an der Spitze aus, treibt aber nur durch die aufgespeicherten Reservestoffe des Zweiges. Sind diese verzehrt, so ist es mit dem Scheinleben aus, der Zweig stirbt ab. Diese schwarzen Flecke aber bilden sich, wie man weiss, direkt durch Pilzwucherungen in der Rinde, aus überwinternden Dauersporen besonders der Schimmelpilze. Ist die Rose zu feucht und zu warm eingedeckt, so bildet sich das Mycel des Pilzes schon im Winter in der Rinde und bringt die infizierten Teile zum Absterben. Deshalb ist ein luftiges und trockenes Eindecken das beste. Es genügt unter Umständen eine Kastendeckung allein.

Herr Breede hält gerade die Kälte für den ärgsten Feind der Rosen; dann erst die Nässe und die Pilzbildung. Wasser an und für sich schadet nicht so sehr viel, wenn es nicht schmutziges oder tropfendes Wasser ist. Die Kasten müssen ganz wasserdicht sein. Beim Aufdecken der Rosen halte man sich an einem Termin z. B. den 15. April.

Herr Dr. Sintenis hat das Ueberwintern in Körben als vorzügliche Methode kennen gelernt.

Schluss der Diskussion.

Dr. Hermann übergiebt dem Verein 1 Kollektiv — (6 Stück) verschiedener Vogelnistkästchen für die Sammlung. Dieselben sind von Häusermann aus Riga bezogen. Zu bedauern ist es, dass diese Kästchen, sonst sehr sauber gearbeitet, an der Aussenfläche mit gewöhnlichem Tischlerleim bestrichen worden sind, auf welchen Torfmull gestreut ist; natürlich wird alles vom Regen abgewaschen. Der Leim stinkt

zudem ganz entsetzlich. Eine Abänderung dieses Missstandes bei der Fabrikation wäre dringend zu wünschen.

Schriftführer: Dr. G. Hermann.

Fragen und Antworten.

Frage: Wie lässt sich am besten Kopfkohl für den Winter frisch verwahren?

Antwort: Beim Einwintern des Kopfkohls ist vor allem darauf Acht zu geben, dass er vor dem Aufnehmen nicht von stärkerem Frost getroffen wird. Die Aufnahme des Kohls mit der Wurzel muss an einem trockenen Tage geschehen. Ferner ist darauf zu achten, dass zum Einwintern nur ganz gesunde und feste Köpfe ausgesucht werden.

In einem kühlen trockenen Keller in Erde oder Sand eingepflanzt, hält sich der Kohl sehr lange frisch. So oft es die Witterung gestattet, muss gelüftet werden.

Eine andere Aufbewahrungsart ist das Aufhängen der Kohlköpfe an ein an der Lage des Kellers befestigtes Stangengerüst. Man bindet je zwei Köpfe mit Schnur oder starkem Bast zusammen und hängt sie frei über die Stangen auf. Falls es nötig ist, sind sie im Laufe des Winters einigemal durchzuputzen.

Eine von uns mit Erfolg versuchte Konservierungsmethode ist das Einschlagen der Kohlköpfe in Erde oder Sand im Freien. Zu diesem Zwecke macht man einen etwa 1 Fuss tiefen Graben und legt die vollständig gesunden Köpfe in den Graben, und zwar so, dass sie sich nicht gegenseitig berühren und die Wurzeln nach oben gerichtet sind. Alsdann wird der Graben, bezw. die Kohlköpfe mit trockener Erde so bedeckt, dass noch ein Teil der Wurzeln über der Decke hervorragt. Durch dieses Bedecken des ersten Grabens entsteht ein zweiter Graben, in den man dann mit dem Einlegen der Köpfe fortfährt.

Zu diesem Einlegen der Köpfe in die Erde ist eine höhere trockene Stelle des Gartens zu wählen; auch darf das Einlegen nicht zu früh vorgenommen werden. Ende November, wenn es ernstlich anfängt Winter zu werden, dürfte die beste Zeit dazu sein; denn der Kohl muss möglichst bald mit dem Boden einfrieren. Im Frühjahr, sobald milderes Wetter einsetzt, taut dann der Kohl mit dem Boden auf und kann aus der Erde genommen und verbraucht werden.

Gut ist es, wenn man die so in Erde eingebetteten Kohlköpfe durch Ueberdecken eines freistehenden Schutzdaches aus Brettern, Schilf oder Stroh vor etwa eintretender Nässe schützt. F. W.

Frage: Wie ist die Teltower Rübe zu kultivieren?

Antwort: Die Anzucht schmackhafter Teltower Rüben gelingt nicht in jedem Boden; namentlich ergeben Frühjahrsaussaaten in der Regel einen Misserfolg. Die Teltower Rübe gedeiht am Besten im Sandboden, um aber in solchem Boden einen guten Erfolg zu erzielen, ist es notwendig, dass der Samen der Teltower Rübe nicht vor Anfang Juli ausgesäet wird. Zu früh vorgenommene Aussaten werden meistens von Erdflöhen heimgesucht; auch die in der Regel bei uns vor Johanni vorherrschende trockene Witterung ist dem Gedeihen der kleinen Rüben hinderlich.

Der Same wird entweder breitwürfig oder in Reihen gesäet. Zu dicht aufkommende Saaten sind gehörig zu lichten. F. W.

Aus dem Leserkreise geht uns noch folgende Antwort auf diese Frage zu:

Die Teltower Rübe gedeiht nur auf Sandboden vorzüglich. Das Beet darf nicht frisch gedüngt sein und muss frei liegen; der Samen wird breitwürfig gestreut, falls es zu dicht aufkommt, wird ausgelichtet. Aussaat Anfang bis Mitte Juli. — Das Rezept habe noch nicht erprobt, da ich Lehmboden habe und die Teltower Rübe in schwerem Boden nicht gut werden soll. S.

Fragen.

Wie erzielt man schöne und dicke Meerrettigstangen, wie man sie öfters auf dem Markt in den Städten findet?

J. F.

Wie ist die richtige Kultur der Cardy?

v. St.

Wie sind die Alpenveilchen (Cyclamen) zu behandeln, nachdem sie abgeblüht sind?

M.. K.

Frage: Am 1. Oktober 1905 wurde mir im Garten durch unvermuteten Schneefall über Nacht eine sehr schöne Krone einer hochstämmigen Rose abgebrochen, während die anderen nicht angebundenen sich niederbogen und so dem Brechen entgingen. Was hätte ich mit der abgebrochenen Krone anfangen müssen? Ich habe sie schweren Herzens auf dem Komposthaufen geworfen. S.

Antwort: Weiter wär mit ihr schwerlich etwas anzufangen gewesen.

Frage: Ueberstehen die Azaleen mollis und pontica den Winter auch ohne Decke? Wann und wie deckt man sie? S.

Frage: Kann mir eine recht saure, guttragende Apfelsorte genannt werden? Im Küchengebrauch hat man manchmal saure Aepfel nötig; möchte in meinem Garten 1—2 solcher Bäume haben. S.

Kleinere Mitteilungen.

Gegen das Bluten der Weinreben. Es kommt nicht selten vor, dass die Weinreben im Frühjahr aus irgend einem Grunde so spät geschnitten werden, dass ein starker Saftausfluss an den Schnittflächen stattfindet, ein Beweis, dass die Weinstöcke bereits zu neuem Leben erwacht sind. Dieser Saftverlust ist aber den Reben natürlich schädlich. Das einfachste Verfahren, diesem Saftausströmen vorzubeugen, ist das Ueberstreichen der Schnittflächen mit einem glühenden Eisen. Es findet dadurch eine Vernarbung der Wunden statt und der weitere Saftausfluss wird verhindert.

Auch das Aufstülpen von Kartoffeln auf die blutenden Schnittwunden verhindert den Saftausfluss; gar keinen Erfolg hat aber das Bestreichen der Wunden mit Baumwachs. F. W.

Gegen Schildläuse an Pfirsichbäumen etc. In meiner langjährigen Praxis habe ich nur ein einziges Mal beobachtet, dass Schildläuse Pfirsichbäume stark heimgesucht haben. Es war dann aber so arg, dass die Rinde der Aeste geradezu mit dicken Schildläusen übersäet war. Sollte ein ähnlicher Fall eintreten, so muss man die Bäume im Herbst, wenn die Blätter gefallen sind, von den Spalierlatten losbinden und die Aeste mit einer scharfen Bürste von den anhaftenden Schildläusen reinigen. Nach dem erfolgten Reinigen ist die oberste Erdschicht, die mit den abfallenden Läusen bedeckt ist, sorgfältig zu entfernen und durch neue gute Erde zu ersetzen. Alsdann stellt man aus Lehm, Kuhfladen, Kalk und etwas Schwefelblüten einen dickflüssigen Brei her und bestreicht damit die gereinigten Aeste der Bäume von allen Seiten. Sollten sich nach dieser Prozedur noch weiter Schildläuse zeigen, so muss der Anstrich nochmals wiederholt werden. Das Ungeziefer wird, wenn man gründlich zu Werke gegangen ist, sicher verschwinden. F. W.

Die Pastinake (Pastinaka sativa).

Die Pastinake ist ein bei uns selten gebautes und auch selten verlangtes Gemüse, das aber überall, wo die so schmackhaften Puréesuppen beliebt sind, immerhin angebaut zu werden verdient. Die Aussaat der Pastinaken erfolgt ganz in derselben Weise wie die der Burkanen.

Die Wurzeln der Pastinaken liefern aber auch ein von vielen geschätztes Gemüse. In England wird dieses Gewächs viel angebaut und ist sehr geschätzt. Die Pastinake wurde schon vor Jahrhunderten in den Gärten angebaut und war auch in alten Zeiten in Deutschland namentlich in der Rheingegend ein mit ganz besonderer Vorliebe genossenes Gemüse. In einem Kräuterbuche aus dem 16. Jahrhundert findet sich ein Rezept, das nach Uebertragung in unsere heutige Schreibweise folgendermassen lautet: „Die Menschen schaben die Wurzeln rein sauber, schneiden sie in Scheiben, setzen sie mit frischer Milch aufs Feuer und lassen sie kochen, bis sie weich werden, — darnach streichen sie das ganze durch ein Haarsieb, tun noch mehr Milch hinzu, desgleichen ein paar frische Eidotter, legen Salz nach Geschmack hinzu und machen einen Brei daraus, der mit Zucker bestreut, sehr lieblich und angenehm schmeckt und eine treffliche Nahrung abgiebt."

Herr v. Glehn-Hohenhaupt hat uns die besondere Güte dieses Gemüses in lebhaften Farben geschildert; sie sei daher Liebhaber von Abwechslung bestens empfohlen. Als die besten Sorten gelten die Zuckerpastinake und die beiden englischen Sorten Jersey-Pastinake und Professor Buckmanns Studenten-Pastinake. Es wird ihnen neben besonderer Güte noch ein hoher Nährwert nachgerühmt. F. W.

Arbeits-Kalender für den November.

Solange es die Witterung gestattet, sind die bereits im September und Oktober genannten Arbeiten im Obstgarten, sofern sie nicht schon beendigt sind, fortzusetzen. Der Herbst ist für uns die geeignetste Zeit, in der man dem Obstgarten die gehörige Sorgfalt angedeihen lassen kann. Im Frühjahr, wo alle übrigen Gartenarbeiten so sehr drängen, bleibt zum Ausschneiden, Reinigen und Bedüngen der Bäume selten Zeit übrig.

In einem gut gepflegten Garten müssen alle Quartiere im Herbst mit dem Spaten sorgfältig umgegraben werden.

Mit dem November tritt in der Regel die Zeit ein, wo man an das endgültige Bedecken der im Freien verbleibenden Rosen denken muss. Man benutze als Schutzdecke für die Rosen keine nassen Blätter oder Dünger. Durch das Gewicht der in unserem langen Winter fallenden Schneemengen wird der Dünger oder eine auf die Rosen ausgebreitete Blätterschicht so fest gepresst, dass der für die Rosen notwendige Luftzutritt vollständig abgeschlossen wird, wodurch sie dann unfehlbar ersticken müssen. Der im Frühjahr beim Aufdecken der Rosen sich so oft zeigende Schimmel und Moder ist eine Folge dieses zu ängstlichen Bedeckens. In einer früheren Abhandlung „Ueber den Winterschutz der Rosen", in Nr. 5 dieser Zeitschrift haben wir hierüber eingehendere Hinweisungen gegeben; auch auf die in dieser Nummer enthaltenen Mitteilungen aus den Sitzungen des Pernauer Gartenbauvereins sei hiermit aufmerksam gemacht.

Ausser den Rosen bedürfen bei uns noch eine grössere Anzahl von Zier- und Fruchtgehölzen einer Schutzdecke; wir nennen z. B. die ausdauernden Rhododendron, Azalea mollis und pontica, Deutzia crenata fl. pl., Hydrangea paniculata grandiflora, Prunus triloba, zartere Coniferen u. a. m. Zum Einbinden dieser Gewächse verwendet man am besten Grünstrauchzweige oder Schilf. Vor dem Zudecken macht man über dem betreffenden Gehölze eine aus 4—5 Pfählen bestehende Pyramide und befestigt um diese die Grünstrauchzweige. Werden die Grün-

strauchzweige nur lose auf die schutzbedürftigen Gehölze aufgeschichtet, so können leicht Bruchschäden durch Schneedruck vorkommen.

Mit Eintritt strengerer Kälte sind die Blumenzwiebelbeete mit einer nicht zu starken Schicht trockenen Laubes oder mit langem Dünger zu bedecken. Auch manche empfindlicheren Stauden, wie die verschiedenen Varietäten von Anemone japonica, alle im Herbst gelegten französischen Anemonen (Anemone de Caen) und die persischen Ranunkeln sind eines derartigen Schutzes bedürftig. Die im Herbst gelegten Maiblumenpflanzkeimen belege man mit einer fingerdicken Lage kurz verrotteten Düngers. Die Stiefmütterchenbeete bedecke man, wenn der Boden stärker zu gefrieren beginnt, mit einer dünnen Lage Grünstrauch.

Sobald das Laub von den zarteren Spalierbäumen vollständig abgefallen ist, können sie Ende November mit Grünstrauchzweigen geschützt werden. Man achte aber auch hier darauf, dass die Schutzdecke gestützt ist, damit durch den Schneedruck kein Schaden verursacht wird Man muss daher die möglichst grossen Grünstrauchzweige festbinden.

Da oft bei Himbeeren Frostschäden und auch das Ausfressen der Augen durch Hasen vorkommt, so empfiehlt es sich, die Himbeeren in Stroh oder Schilf einzubinden. Auch versäume man nicht, die jungen Obstbäume vor dem Hasenfrass zu schützen. In einer besonderen Abhandlung sind die hierfür nötigen Fingerzeige enthalten. Man vergesse ferner nicht, die um die Obstbäume gelegten Klebegürtel öfters auf ihre Klebekraft zu untersuchen.

Wenn es nicht schon früher geschehen, so ist der Dünger aus den Mistbeeten auszufahren, und die Komposthaufen sind umzusetzen.

Durch Häufung von Laub- und Rasenstücken suche man alljährlich die in der Gärtnerei nötige Laub- und Rasenerde zu schaffen. Die Komposthaufen dürfen nicht nach oben spitz zulaufend geformt werden, sondern sie müssen nach oben zu möglichst breit sein, damit das Regenwasser gut eindringen kann. Ein öfteres Begiessen der Komposthaufen mit Jauche trägt zu ihrer Verbesserung bei.

In den Treibhäusern ist jetzt wöchentlich ein Durchputzen der Topfgewächse notwendig. Die Kalthäuser, sowie die Fruchthäuser sind nach Möglichkeit zu lüften; viel Sorgfalt verwende man jetzt auf das Begiessen der Topfpflanzen; dies gilt auch für die Zimmerpflanzen die jetzt durch das tägliche Heizen mehr austrocknen und einer aufmerksamen Pflege bedürfen. Man lasse die Töpfe nicht in dem, durch das Abzugsloch abgelaufenen Giesswasser stehen, da sonst die Erde leicht sauer wird, wodurch die Wurzel der Pflanzen erkranken. Die Dienstboten sind anzuweisen, dass beim Reinigen der Zimmer am Morgen, die Pflanzen nicht durch den kalten Luftzug beim Oeffnen der Fenster getroffen und geschädigt werden.

Im Obst- und Gemüsekeller ist jede Woche nachzusehen, und alle faulenden Teile sind zu entfernen. Die Gemüsekeller sind möglichst viel zu lüften. Gegen Ende des Monats können schon die Anfang September eingepflanzten Hyacinthen und Tulpen etc. in die Wärme gestellt werden, fürs erste nur die frühblühenden Sorten. Hauptsache ist, dass die Zwiebeln die Töpfe gut durchwurzelt haben. Maiblumen müssen vor dem Antreiben dem Frost ausgesetzt werden; auch Syringen sollen, ehe man sie antreibt, ein paar Abende der Kälte ausgesetzt werden. Azaleen, die zu Weihnachten blühen sollen, müssen Ende November wärmer gestellt werden. Mit Sicherheit lassen sich von den indischen Azaleen zu Weihnachten, nur die in Töpfen festgewurzelten Pflanzen, und zwar am besten die Sorten Deutsche Perle, Sigismund Rücker, Blanchard, Simon Mardner etc. zur Blüte bringen.

Man versäume nicht ein grösseres Quantum von verschiedenen Kulturerden, für das im Februar beginnende Verpflanzen der Topfgewächse, Einpflanzen der bewurzelten Stecklinge, sowie für Aussaaten an einer frostfreien Stelle vorzubereiten. F. W.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.



Erscheint einmal monatlich. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk.

Preis der Inserate pro 2 gespaltene Petitzeile 5 Kop., resp. 25 Pfg.

Abonnements und Inserate werden in der Geschäftsstelle in Reval bei der Firma KLUGE & STRÖHM entgegengenommen

und an diese vermittelt durch folgende Firmen: in Riga: J. Deubner, in Jurjew (Dorpat): J. G. Krüger, in Pernau: Emil Treufeldt, in Mitau: Ferd. Besthorn, in Libau: G. L. Zimmermann, in St. Petersburg: K. L. Ricker, in Moskau: J. Deubner, in Odessa: Emil Berndts Buchhandlung, in Helsingfors: Edlundsche Buchhandlung; im Auslande: in Berlin: Amelangsche Buchhandlung W 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

№ 18. Reval, den 1. Dezember 1905. II. Bd.

Noch einige Worte zum Thema „Dorpater Rosenapfel".

Obgleich die Frage, welcher der richtige Name der Sorte „Famos" sein sollte, in diesem Blatt bereits nach verschiedenen Richtungen hin ventiliert worden, so hat es doch nach dem bisher Gesagten den Anschein, als ob wenigstens darüber kein Zweifel und keine Meinungsverschiedenheit herrschte, dass „Famos" durchaus etwas anderes als „Famös" wäre. Deshalb sehe ich mich dazu veranlasst, auch meiner entgegengesetzten und bisher alleinstehenden Ansicht an dieser Stelle Ausdruck zu verleihen:

Bereits auf der Revaler Gartenbauausstellung, im September 1903, wo sich mir zum ersten Mal Gelegenheit bot, die Varietäten „Famös" und „Famos" in ihren Früchten kennen zu lernen, fühlte ich mich gleich auf den ersten Blick hin zu der Erklärung bewogen, dass ich keinen wesentlichen Unterschied zwischen beiden herausfinden könne und ihrer grossen Aehnlichkeit wegen beide für Spielarten ein und derselben Sorte ansehen müsste. Auch konnte ich, ungeachtet des mir begegnenden Widerspruchs von Seiten der übrigen Glieder des pomologischen Komitées, mich deshalb nicht dazu verstehen, der in Vorschlag gebrachten neuen Bezeichnung „Komitée-Apfel" beizustimmen. Sei es nun, dass der günstige Sommer 1901 zufällig eine grössere Verschiedenheit zwischen die im Januar 1902 ausgestellten „Famös" hervorgebracht hatte, sei es, dass andere zufällige Umstände die Herren Preisrichter zu der Ansicht verleitet hatten, dass sie es nicht mit Spielarten einer Sorte, sondern mit zwei verschiedenen zu tun hätten, genug, meine Herren Kollegen im pomologischen Komitée hatten sich diese Vorstellung bereits so vollkommen zu eigen gemacht, dass sie weder in der Lage zu sein schienen, das in Reval vorliegende Material unbefangenen

Blickes eingehender zu prüfen, noch auch meinen Gegenvorstellungen ein geneigtes Ohr zu leihen. Denn anders war es nicht zu erklären, wie man die grosse Aehnlichkeit zwischen „Famös“ und „Komitée-Apfel“ abstreiten und statt dessen eine grosse Aehnlichkeit des Letzteren mit dem „Kaiser Alexander“ finden wollte, wozu sich doch wol ziemlich viel Phantasie gehört, so lange man sich noch nicht in die Idee hineingelebt hat,in dem „Wolf River“ den „Komitee-Apfel“ wiedergefunden zu haben, der als Sämling des „Kaiser Alexander“ naturgemäss mit diesem noch einige Verwandtschaft haben muss.

Die Nutzlosigkeit weiteren Disputierens unter den obwaltenden Verhältnissen einsehend, erübrigte mir nur, zunächst je ein Exemplar der ausgestellten „Famös“ und „Famos“ nach vollendeter Lagerreife nachzuprüfen, wobei sich, wie vorauszusehen war, im Geschmack keine wahrnehmbare Verschiedenheit finden liess, wol aber in der Reifezeit eine Verspätung von ein paar Wochen, bei dem kleineren und hartfleischigeren „Famös“.

Ferner, mir Reiser aus den verschiedenen Bezugsquellen des „Famös“ und „Famos“ zu schaffen, um durch Vergleich des Wuchses, der Rinde und der Belaubung die völlige Uebereinstimmung auch ihres äusseren Baumhabitus festzustellen, war mir im Verlauf dreier Jahre auch vollkommen gelungen, da ich bereits im Winter 1902 die ersten Reiser bezogen hatte. Wenn es nun auch nicht ausgeschlossen ist, dass die Früchte an diesen Bäumen vermöge ihrer verschiedenen Unterlagen und sonstiger Umstände geringe Abweichungen nach der einen oder anderen Richtung hin zeigen werden, wie wir das auch bei Veredlungen anderer Sorten häufig erfahren, so lässt sich doch schon jetzt mit einiger Sicherheit voraussagen, dass sie immerhin noch bestimmt soviel Uebereinstimmung unter einander aufweisen werden, dass man sie als Früchte einer Sorte wird anerkennen müssen.

Es ist daher kaum zu bezweifeln, dass wir einen grossen Fehler begehen würden, wollten wir nicht alle müssigen Neubenennungen beseitigen und zu dem ursprünglichen Namen „Famös“ zurückgreifen, wobei zur Unterscheidung der Varietät die Beifügung „früher“ oder „später“ vollkommen genügen dürfte.

Man sollte es doch wol bedenken, in welchem Masse die Sortenübersicht erschwert würde, wollte man allen Varietäten, auch nur der bekanntesten Sorten, die oft noch viel grössere Abweichungen von ihrer Stammform aufweisen, gleich lauter neue Benennungen beilegen.

Dass die Sorte „Wolf River“ als ein Sämling des „Kaiser Alexander“ mit einer Varietät des „Famös“ grosse Aehnlichkeit haben könnte, erscheint bei der Grundverschiedenheit der Baumform beider Stammsorten wol im Voraus vollkommen ausgeschlossen.

G. von Zur Mühlen-Bentenhof.

Unsere Obstsorten.

Von C. Weiner in Dorpat. *)

Nachfolgende Mitteilungen erheben nicht den Anspruch, Sachkennern Aufklärungen zu geben. Ich hoffe nur, Gartenliebhabern bei der Anlage neuer Obstgärten oder bei der Ergänzung alter Bestände einige beachtenswerte Winke geben zu können und ausserdem andere Obstzüchter zu veranlassen, dass sie ihre vielleicht älteren und umfangreicheren Erfahrungen zum Nutzen aller veröffentlichen. Es naht die Zeit der Pflanzung und viele müssen sich die Frage vorlegen: was für Sorten wähle ich, welche sind die besten? An wertlosem Zeug hat man leider genug — trotz aller Bemühungen und Sorgfalt in früheren Jahren. Dieses soll beseitigt, Besseres an die Stelle gesetzt und hier und da eine Lücke gefüllt werden. Wie ist man zu diesen schlechten Gattungen gekommen und wie macht man es in Zukunft besser? Herr Kuphaldt sagt in seinem Buche über den rationellen Obst-

*) Im Nachstehenden geben wir die Erfahrungen eines unserer besten Obstkenner wieder. Diese Mitteilungen sind seinerzeit in der „Nordlivländischen Zeitung“ erschienen; da sie sehr viel beachtenswertes enthalten, wollen wir nicht unterlassen, die Leser unserer „Zeitschrift für Gartenbau“ mit ihnen bekannt zu machen.

bau in den nordwestlichen Provinzen des russischen Reiches auf Seite 35: in fast allen ihm hier bekannten Baumschulen sei die Sortenangabe zuverlässig. Aber gar manche Gartenfreunde wissen darüber anders zu berichten. Nomina odiosa. Man bezieht aus einer rühmlichst bekannten Firma einige sogenannte tragbare Stämme; es soll der herrliche Suisleper, der grüne Klarapfel und der Revaler Birnapfel sein. Nach 4 Jahren tragen die Bäumchen zum ersten Mal und siehe da: es ist eine fade, wertlose süssliche Gattung! Man pfropft die Bäumchen um und wählt die Reiser dazu von einem Stamm, dessen Früchte man selbst gepflückt und geschmeckt hat. Nach abermals 4 Jahren kann man endlich die Freude haben, einige Früchte der gewünschten Art zu ernten.

Es lässt sich garnicht in Abrede stellen, dass unsere grossen Baumschulen zu viel schlechte und mittelmässige Gattungen beherbergen, die dann ihren Weg zu den Käufern finden, statt ausgemerzt zu werden, und die Käufer ihrerseits haben oft eine ungenügende Kenntnis der wirklich guten Sorten, so dass sie bei der Auswahl Fehlgriffe machen, die Jahrzehnte lang unangenehme Folgen herbeiführen. Denn woher käme es sonst, dass wir auf dem Markt die meist namenlosen kleinen, unansehnlichen, sauren, süsslichen und bitteren Aepfel vorfinden, statt der vielen schönen, saftreichen und aromatischen Gattungen, die doch vorhanden sind und deren Pflege nicht mehr Kosten, Zeit und Mühe erfordern würde? Es könnten sogar sämtliche Wirtschafts-Aepfel verschwinden, ohne vermisst zu werden, denn das feine Tafelobst ist meist zugleich das beste Obst für die Wirtschaft. Bei den Aepfeln zumal sind wir bereits im Stande, einen sicheren Kanon festzustellen.*)

Kuphaldt schreibt (Seite 8) einen wahren Hymnus auf unsere Sommeräpfel: „Früchte, welche im August und September reifen, werden im hiesigen Klima die grösste Vollkommenheit erreichen; nirgends gedeihen so gut die Sommeräpfel, wie in den russisch-baltischen Provinzen; die frühreifenden Rosenäpfel erlangen daselbst ihre höchste Vollkommenheit. Sorten, wie der weisse Klarapfel, Suisleper, Zitronen-Apfel, zeitigen Früchte, die an Wohlgeschmack, Zartheit, Aroma und Färbung unerreicht dastehen." An einer anderen Stelle wird zu diesen noch der Rigaer Milch-Apfel hinzugefügt, und der aromantischeste unter allen, der Revaler Birnapfel, dürfte in der stolzen Reihe nicht fehlen.

Wie vielen wird nicht erst hierdurch zum Bewusstsein kommen, dass wir in dieser Obstart das Beste auf der ganzen Erde besitzen, wenigstens ist nicht so verfahren worden, als wenn es allgemein bekannt gewesen wäre; denn fast vergeblich sucht man gerade nach diesen Sorten auf unserem Markt und höchst selten wird man eines klaren Apfels habhaft, falls man keinen eigenen Garten besitzt.*)

Freilich lohnt es sich nicht, Sommeräpfel in grosser Menge zu züchten; einige wenige Bäume genügen für den eigenen Bedarf einer Familie, und nur wer Handel damit treiben will, dürfte im Verhältnis zur wahrscheinlichen Möglichkeit des Absatzes mehr anpflanzen.

Wie steht es nun aber mit den haltbareren, späterreifenden Sorten? Haben wir noch gute Herbst- und Winteräpfel?

Für die Herbstäpfel darf diese Frage unbedingt bejaht werden. Wiederum heisst es bei Kuphaldt auf Seite 182: „Das Herbstobst ist dem ausländischen an Güte und Wohlgeschmack völlig gleichwertig." Allerdings nennt er im Anschluss daran Nitschners Erdbeer-Apfel, den er in seinem Sortenverzeichnis als den edelsten der hier gedeihenden Winteräpfel bezeichnet, und zweitens den Wolmarshofschen Winterapfel. Aber wenn wir auch von diesen beiden absehen, so bleibt uns noch eine Reihe ausgezeichneter wirklicher Herbstäpfel: der Amtmann, der Lehmapfel (Serinka), der Rigaer rote Taubenapfel, im Daugullschen

*) Durch Aufstellung eines sogenannten Normal-Obstsortimentes für Ehst- und Nordlivland ist diesem Uebelstand möglichst entgegengearbeitet worden.

*) Auf der diesjährigen Ausstellung des Ehstnischen Landwirtschaftl. Vereins fanden die wenigen vorhandenen weissen Klaräpfel zu 25 Kop. pro Stück flotten Absatz, gewiss ein schlagender Beweis für die Vortrefflichkeit dieses wertvollen Apfels.

Katalog früher englischer Winter-Pepping genannt, der Herbst-Champagner-Apfel, der Herbst-Suisleper, der dem gleichnamigen Sommerapfel an Form, Farbe und Geschmack völlig gleicht und sich bis gegen Weihnachten erhalten lässt. In der Weissensteinschen Gegend ist er häufig anzutreffen, auch in unserer Embach-Stadt bisweilen. Ganz besonders möchte ich jedoch auf eine Reinette aufmerksam machen, die ich aus der Daugullschen Baumschule unter dem Namen einer gelben livländischen bezogen habe. Sie zeichnet sich durch eine überaus feine Weinsäure aus und hält sich bis Weihnachten; doch verliert sie im Dezember bedeutend an Saft. So weit können wir also mit dem Westen konkurrieren. Für den Winter müssen wir uns, wie es scheint, mit minderwertigen Aepfeln begnügen. Wir haben ja den Borsdorfer und bei einem Vortrage, den Herr Max von Zur-Mühlen vor einigen Jahren im Handwerker-Verein hielt, stellte er eine kleine Sammlung aus dem Garten des Herrn Kiekhäfer aus, in welcher der Weinapfel der beste war, ein schön gebauter, ganz rot gefärbter Apfel, ziemlich gross. Nitschners Erdbeer-Apfel wird schon in einigen Gärten angepflanzt, doch ist es noch zweifelhaft, ob er hier winterhart ist und ebenso wohlschmeckend wird, wie bei Riga und in Kurland. Vom Wolmarshofschen Winterapfel, der identisch mit „tschernoje Derewo" bei Daugull sein soll, heisst es, er sei sehr edel und empfehlenswert, gross, von weisser Farbe, gleich geeignet für Tafel und Wirtschaft. Seiner Herkunft nach müsste er auch hier gut gedeihen; doch ist er so wenig verbreitet, dass ich ihn in den mir bekannten Gärten nicht habe ausfindig machen und im Handel nicht zu sehen bekommen können. Wenn aber diese und noch manche andere edle Wintergattungen bei uns Früchte tragen, so ist es doch unmöglich, dass sie die Güte der deutschen, tiroler und französischen Winteräpfel erreichen. Ich habe in meinem kleinen Hausgarten Versuche gemacht und an Schnurbäumen auch wirklich Winter-Goldparmänen, Gravensteiner, den Ribston Pepping, ja sogar einmal zwei weisse Winter-Calville geerntet, doch waren sie nicht besser als unsere guten einheimischen Winteräpfel. Wie sollte auch in unserem kurzen Sommer eine Frucht gedeihen, so köstlich, wie der weisse Winter-Calville, der beste Winterapfel Europas, der nicht einmal in Deutschland seine volle Güte erreicht und dort, aus Frankreich eingeführt, in seinen schönsten Exemplaren mit $1\frac{1}{2}$—2 Mark das Stück bezahlt wird! Uebrigens wollen diese Angaben über die zur Anpflanzung empfehlenswerten Sorten keineswegs erschöpfend sein, denn es empfiehlt sich sehr, eine verwirrende Menge von Namen zu meiden, sowie bekanntlich von allen Sachkennern dringend angeraten wird, bei der Anlage eines Gartens zu Handelszwecken sich auf eine einzige oder zwei haltbare gute Gattungen zu beschränken; denn mit etwa 100 Lof zusammengewürfelter verschiedener Aepfel könne man nicht viel anfangen; wohl aber finde man leicht Käufer und erziele bessere Preise für dasselbe Quantum einer einzigen guten Herbst- oder Wintersorte. Dagegen in seinem Hausgarten für den eigenen Bedarf wird man gern mehrere gute Gattungen haben wollen. Nachdem somit im Verlauf unserer Besprechung festgestellt worden ist, dass wir die besten Aepfel für den Sommer und Herbst haben können, für den Winter wohl nicht besten, doch aber noch recht schätzbare, muss die Tatsache mit Bedauern zugestanden werden, dass unsere Birnen sogar bescheidenen Ansprüchen nicht genügen.

Ich glaube nicht zu weit zu gehen, wenn ich behaupte, dass die meisten unserer Mitbürger noch nie in ihrem Leben eine wirklich gute, daheim gewachsene Birne zu geniessen Gelegenheit gehabt haben. Daran trägt die Schuld in erster Linie unser Klima. In Kurland gedeihen herrliche Birnen, wohl auch im südlichen Livland; hier bekommen wir auf dem Markte nichts Gutes. Da ist die wohl am meisten verbreitete livländische Sommer- und Herbst-Bergamotte. Gewöhnlich wird sie mehlig und saftlos, natürlich ohne das Aroma der wirklichen Bergamotte. In 10 Jahren habe ich nur zwei mal saftige, süsse Früchte mit schmelzendem Fleisch geerntet, obgleich ich sie immer in gleicher Weise abnahm und aufbewahrte. Unter

dem Namen der Weinbirne, die für die beste unserer Sommerbirnen gilt, gibt es eine Menge Verietäten. Einige sind ziemlich gut, und während es bei der Bergamotte sehr auf die rechtzeitige Abnahme in noch rohem Zustande ankommt, hat man bei ihnen den Vorteil, dass ihre Baumreife mit der Speisereife zusammenfällt; damit hängt aber andererseits der Uebelstand zusammen, dass sie sich nicht lange halten, nur einen oder höchstens ein paar Tage, nachdem sie gepflückt worden sind. An demselben Fehler leidet die kleine Zuckerbirne und alle etwas später reifenden Sorten haben gemeinsam den Fehler, dass sie nicht schmelzend werden, sondern ein rübenartiges Fleisch behalten, z. B. die berühmte Sapieganka, welche wohl winterhart ist, aber doch nur eine Kochbirne bleibt.

Ueber dieses absprechende Urteil wird mancher Gartenbesitzer mitleidig lächeln, wenn es ihm gelungen ist, bessere Resultate zu erzielen, und ich gebe gern zu, dass hier und da ein Liebhaber sich edlerer Früchte erfreut, namentlich mögen solche auf den Landgütern in der Umgegend anzutreffen sein; aber solange das verborgene Schätze bleiben, die nur wenigen zugänglich werden, muss man es beklagen, dass unsere Birnenzucht so sehr daniederliegt.

Und doch könnten wir es etwas besser haben. Der verstorbene Professor O. Schmidt hat das grosse Verdienst, eine wirklich gute Sommerbirne aus Ostpreussen hier eingebürgert zu haben, es ist die Sanitätsrats-Weinbirne. Sie ist mittelgross. Wenn man frühzeitig einige Früchte an zu voll besetzten Zweigen abbräche, würde sie gewiss immer gross sein. Im Jahre 1897, wo wir eine ungewöhnlich lange Vegetationsperiode hatten, waren die vom 1. bis zum 6. August noch grasgrün und ganz hart abgenommenen Exemplare nach etwa 8 Tagen vollkommen schmelzend und sehr saftreich, wie die besten Birnen in West-Europa. Im vorigen Jahr war der 12. August die günstigste Pflückezeit; diese fällt also im allgemeinen in die erste Hälfte des August und die Lagerreife tritt in 6—10 Tagen allmählich ein. Am Baum gereift, werden die Früchte wohl süsser, aber saftloser und nur halbschmelzend, doch selten mehlig. Das Holz ist bei einigem Schutz in der Jugend winterhart, denn der Baum im Schmidt'schen Garten ist mehr als 20 Jahre alt und hat den harten Winter 1892/93 ausgehalten, während einige junge Bäumchen damals doch ums Leben gekommen sind. Von Sommerbirnen müsste man nur diese anpflanzen, es sei denn, dass noch andere neue Gattungen sich bewähren.

Etwas später reift Williams Christbirne, auch bon chrétien William genannt. Im vorigen Jahre wurden die am 20. August gepflückten Exemplare in der Zeit vom 2. bis zum 12. September vollkommen schmelzend und saftreich. Diese Birne ist langgestreckt und mittelgross bis gross. Ihr Geschmack wird in den Büchern als sehr fein und leicht muskiert bezeichnet. Dieses Muskierte erinnert an den Geruch und Geschmack des Grünstrauches. Mein Spalierbaum dieser Gattung ist im Frühjahr 1893 gepflanzt worden, hat also noch keinen strengen Winter erlebt. Er wurde zum Schutz leicht mit Grünstrauch bedeckt, während Andere den als Pyramide gezogenen Baum ungestraft ganz ohne Winterschutz gelassen haben. Wenn es sich ergibt, dass er strenge Kälte erträgt, so haben wir eine weitere wertvolle Gattung, denn die zweite Forderung, dass die Früchte ihre volle Ausbildung erhalten, geht in Erfüllung.

Noch etwas später reift eine Birne, die von einem jetzt ausgegangenen Baume des Kunstgärtners Rembach stammt und irrtümlich beurré gris genannt wurde. Bei einer Obst-Ausstellung vor ungefähr 30 Jahren wurde sie für die beste unserer Birnen erklärt und zugleich wurde in der Zeitung angegeben, dass die ausgestellten Exemplare von 2 jungen Bäumen aus dem Garten der katholischen Kirche kämen. Bald darauf wurden beide Bäumchen in einer dunklen Herbstnacht ausgegraben und gestohlen. Ich verschaffte mir später von Herrn Rembach Pfropfreiser und habe in den letzten Jahren einige Früchte geerntet. Sie sind klein, erreichen nicht die Güte der beiden vorher besprochenen Sorten und sind jedenfalls keine beurré gris.

Endlich ist für den September noch die Kernlose zu erwähnen, die zwar unser Klima gut verträgt, aber nicht zu den feinen Tafelbirnen gehört, und die Bauskesche Butterbirne, welche wohl sehr fein ist, jedoch in kalten Wintern erfriert, wie 1893. Seitdem gedeiht sie wieder, doch wohl nur, bis abermals ein böser Winter kommt.

Für den Spätherbst, also für den Oktober und November, noch mehr für den Winter, hört unser Register vollständig auf. Da kommt es denn darauf an, Versuche zu machen, ob nicht doch die eine oder die andere edle Gattung sich akklimatisieren lässt. Im südlichen Livland ist dieses mit vielen Sorten geglückt und die ausdauerndsten unter ihnen müssten zur Probe verwandt werden. Ich habe es zuerst aufs Geratewohl mit 2 Gattungen versucht, zu denen ich die Pfropfreiser aus Warschau von einem Gartenfreunde erhielt. Die eine war die G r u m b k o w e r B u t t e r b i r n e, deren sagenhafte Entdeckung in einem älteren Jahrgange des in Frankfurt a. O. erscheinenden praktischen Ratgebers für Obst- und Gartenbau folgendermassen erzählt wird: Ein Pastor in Nord-Deutschland, namens Grumbkow, habe einst im September eine Fahrt über Land gemacht und bei einem Bauernhofe bemerkt, dass die Leute Birnen abnahmen. Diese waren grasgrün und steinhart und die Bauern benutzten sie als Schweinefutter. Der Pastor bat sich einige aus, nahm sie mit nach Hause und 5 oder 6 Wochen darauf sei diese herrliche Frucht zum ersten Mal genossen worden. — Ich veredelte mit meinen Reisern einen jungen Birnbaum, der aus einer Kunstgärtnerei als Winter-Christbirne erstanden, aber durch seine ersten Früchte nach einigen Jahren als eine abscheulich schlechte Sommergattung entlarvt worden war. Im Winter von 1892 auf 93 litten nur die einjährigen Triebe, während die älteren unversehrt blieben und sich seitdem gut entwickelt haben, obgleich nie ein Winterschutz angebracht wurde. Bei der ersten Ernte 1897 wurden die Früchte wohl nicht so edel und fein, wie ich sie in Deutschland kennen gelernt habe, aber doch schmelzend und saftreich. Die beste Abnahmezeit scheint die Mitte des September zu sein, in kühlen Jahren eine bis 2 Wochen später.

Die andere Gattung aus Warschau hiess die G u n t r i s c h e W i n t e r - B u t t e r b i r n e, ein Name, den ich in keinem der mir zugänglich gewesenen zahlreichen Gartenbücher wiedergefunden habe.*) Weil es nun eine Winterbirne sein sollte, liess ich in den ersten Jahren die wenigen Früchte so lange als möglich am Baume, d. h. bis Anfang Oktober. Sie wurden sehr gross, ein halbes Pfund schwer und hatten eine hübsche bräunliche Färbung. Nach einem bis zwei Monaten waren sie saftreich, süss, ziemlich aromatisch, doch nicht schmelzend, sondern von abknackendem, rübenartigem Fleisch. Erst im Jahre 1897 trug der Baum reichlicher, gegen 200 Stück. Nun beschloss ich, sie zu verschiedenen Zeiten abzunehmen, am 10. und 22. August, am 1., 6., 15., 25. September und im Anfang des Oktober. Der Erfolg war ein ganz unerwarteter. Die zuerst, vom 10. August bis zum 6. September gepflückten reiften am schönsten nach, wurden am saftreichsten und schmelzend; alle später abgenommenen nicht. Es war also gar keine Winterbirne, sondern eine späte Herbstbirne, denn die Lagerreife erfolgte allmählich von Mitte September bis Ende Oktober, wobei sich einige der am frühesten gepflückten am längsten erhielten. Im vorigen Jahre erntete ich leider keine einzige dieser „Guntrischen" Butterbirnen, kann also nicht beurteilen, ob ihre Güte im Jahre 1897 etwa nur der Gunst des damaligen Sommers zu verdanken war. Das Holz jedoch ist vollkommen widerstandsfähig, denn es ist seit 1890 nie geschützt worden.

Später, nach diesen beiden auf eigene Hand unternommenen Versuchen, richtete ich mich nach den Ratschlägen unserer Fachmänner, welche der Meinung sind, dass von den ausländischen Herbstbirnen besonders die gute Louise von Avranches und die holzfarbige Butterbirne hier vielleicht gedeihen könnten, natürlich bis zur weiteren Naturalisation nur am Spalier und in Zwergformen mit ausreichendem Winterschutz.

*) Sie wird auch holzfarbige Butterbirne genannt.

Von der ersten, welche als gross, fein und sehr fruchtbar gerühmt wird, ist mir bisher nur eine einzige Frucht zu teil geworden und diese war blos halbschmelzend. Doch eine Dame in unserer Embach-Stadt hat an Spalieren mehr geerntet, schmelzende, sehr saftreiche Früchte; nur zu wenig süss seien sie gewesen und der Ansatz habe viel zu wünschen gelassen. Von der Holzfarbigen heisst es recht verlockend, dass sie in Kurland und im südlichen Livland völlig winterhart sei; die Frucht sehr gross, im November lagerreif, schön und ersten Ranges in der Qualität. Wer möchte nicht wünschen, sie in seinem Garten zu haben! Ein Schnurbaum hat bei mir drei Winter gut überstanden, aber noch nicht getragen.

Gewiss wird auch bei ihnen viel auf die richtige Abnahme ankommen. Deswegen habe ich es gewagt, oben die Leser mit meinen persönlichen Erlebnissen auf diesem Gebiet bekannt zu machen, was in einer Gegend mit entwickelter Birnenzucht ganz überflüssig und unentschuldbar wäre, bei uns aber doch gerechtfertigt sein dürfte — um so mehr, als alte Gartenbücher wohl auf die Wichtigkeit dieses Aktes aufmerksam machen, sich jedoch dabei mit dem Ratschlage begnügen, man möge die Birnen 8 oder 14 Tage vor der Baumreife pflücken, womit nicht viel anzufangen ist. Ferner hat Herr Georg von zur Mühlen in Bentenhof in einer sehr lehrreichen Abhandlung über die Pflückezeit des Obstes am Ende des vorigen Jahres in der „Balt. Wochenschr." die Ansicht ausgesprochen, dass unsere vielen Apfelsorten mehr praktische Uebung und Aufmerksamkeit in dieser Beziehung erfordern, als die Birnen, und das möchte ich nicht zugeben. Auch bei den Birnen ist es recht schwierig, den richtigen Zeitpunkt zu treffen, ausserdem aber viel wichtiger und entscheidender. Denn ein Herbstapfel z. B. darf, ohne bedeutenden Schaden an Wohlgeschmack zu nehmen, nach erlangter Reife 8 oder 14 Tage länger am Baume bleiben, während einer Herbstbirne ein solcher Aufschub geradezu verderblich wird; sie wäre, früher gepflückt, eine herrliche Frucht geworden, nun wird sie fast ungeniessbar, mehlig oder rübenartig.

Schon oben, im Zusammenhange mit den übrigen Spätherbstbirnen, der guten Louise, der Holzfarbigen u. s. w. hätten noch 2 Sorten erwähnt werden müssen, die zu grosser Hoffnung berechtigen und daher nicht übergangen werden dürfen. Nun mögen sie nachträglich einen Platz finden. Die eine wird im Kuphaldtschen Verzeichnis auf Seite 160 Bouvier d'automne genannt — mit der Bemerkung, dass „diese ausgezeichnete Frucht noch in Dorpat vollständig winterhart sei und sich daselbst durch frühe Fruchtbarkeit auszeichne"; aber nirgends hat über sie etwas in Erfahrung gebracht werden können und es ergeht somit an den glücklichen Besitzer dieses Schatzes die Bitte, ihn den Obstfreunden nicht vorzuenthalten. Der anderen Sorte hat die pomologische Sektion des Gartenbau-Vereins in Riga den Namen Dulckeit's Flaschenbirne gegeben, weil vor 8 bis 9 Jahren der Zahnarzt Dulckeit sie in seinem Garten entdeckt hat. Sie soll sich durch schmelzendes Fleisch und aromatischen Geschmack auszeichnen und dem grössten Birnenkenner Deutschlands, Fr. Lucas, unbekannt gewesen sein, so dass wir in ihr vielleicht eine specifisch baltische Gattung besitzen. Seit 3 Jahren wird sie auch hier angepflanzt und es muss sich bald herausstellen, ob sie ausdauernd ist und ob die Früchte dieselben Vorzüge aufweisen wie in Riga.

In Betreff der Winterbirnen bemerkt Herr von zur Mühlen-Bentenhof gewiss richtig, es gäbe bei ihrer Abnahme nichts weiter zu beachten, als dass man sie so lange als möglich am Baum lässt, jedoch nicht länger, als das Laub sich noch frisch hält. So ist auch mein Verfahren gewesen; ich habe sie daher im Anfange des Oktober abgenommen, nur einzelne des Versuches wegen früher. Doch ist es mir noch nicht gelungen, auch nur eine einzige gute, für unser Klima empfehlenswerte Wintergattung ausfindig zu machen. Wie es mir mit meiner Winter-Christbirne ergangen ist, erzählte ich schon; ebenso war die „Guntri'sche Winter-Butterbirne" nicht das, was sie sein sollte." Es ist aber nicht unwahrscheinlich, dass namentlich auf den Landgütern einige

Wintergattungen vorhanden sind; doch man erfährt davon nichts und es wird zu wenig für die weitere Verbreitung getan, gewiss in Unkenntnis des hohen Wertes, den jede gute Sorte dieser Art für uns hat. Ich erinnere mich, als Knabe auf dem Gute Gothensee im Cambyschen Kirchspiel zu Weihnachten eine kleine, grüne, sehr wohlschmeckende Birne gegessen zu haben. Sie wuchs an strauchartig verkrüppelten Bäumen, die jetzt wahrscheinlich spurlos verschwunden sind, während sie es verdient hätten, sorgsam gepflegt und durch Pfropfreiser vervielfältigt zu werden.

Viele Obstfreunde haben nun in Ermangelung einheimischer Gattungen die deutschen und französischen angepflanzt, an Spalieren und als Zwergbäume verschiedener Form, weil nur dann ein wirksamer Winterschutz angebracht werden kann. Die für Zwergformen notwendigen Unterlagen, bei Aepfeln der Doucin und Paradiesapfel, bei Birnen die Quitte, sind hier noch winterhart, wenigstens habe ich in den letzten 10 Jahren keinen einzigen Verlust zu beklagen gehabt — vielleicht, weil in dieser Zeit niemals ein starker Kahlfrost vorgekommen ist. Ueber die Erfolge dieser Versuche liegen indessen einander ganz widersprechende Urteile vor.

Herr Kuphaldt sagt auf S. 77: „Alle diejenigen Obstsorten, welche von den Pomologen des Westens für die Kultur am Spalier und als Pyramide als besonders geeignet empfohlen werden, wie Doyenné d'hiver, Bergamotte Esperen, Belle Augevine, Duchesse d'Angoulême, Beurré Diel, von Aepfeln Weisser Winter-Calvill, Pariser Rambour Reinette u. s. w. sind für die hiesigen Gegenden absolut ungeeignet; der Sommer ist viel zu kurz, um selbst am Spalier die Früchte nur einigermassen zur Ausbildung zu bringen. In hiesiger Gegend dürfen von ausländischen Sorten nur diejenigen gewählt werden, welche im Sommer und im Herbst zur Reife gelangen, wie von Birnen Bon chrétien William, Gute Louise von Avranches, Colomas Herbst-Butterbirnen u. s. w., von Aepfeln Gravensteiner, Prinzenapfel u. s. w. Nach meinen Erfahrungen sollte man in hiesigen Gegenden für Zwergformen hauptsächlich Sorten wählen, die das örtliche Klima selbst ungeschützt vertragen und nur wenige ausländische Sorten für besonders warme und geschützte Lagen hinzunehmen . . . . Unter den Birnen empfehle ich zu Zwergobst die hier ohne Schutz ausdauernden Bergamotten, die Bauskesche Butterbirne, Dulckeits Flaschenbirne, holzfarbige Butterbirne."

Meine Erfahrungen stimmen mit diesem Urteil ganz überein. Im vorigen Jahre habe ich von einem Spalier der Doyenné d'hiver zum ersten Mal 14 Früchte geerntet. Sie wurden beim Nachreifen im Keller teils sehr mittelmässig an Geschmack, teils schrumpften sie vollständig ein. Liegels Winter-Butterbirne bewährte sich nicht besser. Von Diel's Butterbirne sind ein mal in meiner Abwesenheit ein paar Früchte geerntet worden, die ganz gut gewesen sein sollen, doch war die Kritik höchst wahrscheinlich zu milde. Sogar Kolomas Butterbirne war im Jahre 1897 ziemlich ungeniessbar.

Dem ganz widersprechend lauten die Mitteilungen, welche der verstorbene Dr. v. Hunnius auf Weissenfeld bei Hapsal in einer sehr anregenden Broschüre und in einigen Zeitungs-Artikeln machte. Die Broschüre, „Zur Hebung des Formobstbaues" betitelt und den baltischen Frauen gewidmet, führt das Motto:

> Sehet die Frauen, sie wirken und weben
> Goldene Früchte ins baltische Leben"

und hat nebenbei den Zweck, die Damen mit ihren geschickteren Händen für die feine Arbeit des Formobstbaues zu gewinnen. Da werden allein an Winterbirnen 28 der feinsten französischen und deutschen Gattungen „für unseren Norden" empfohlen, die alle anscheinend in Weissenfeld oder Hapsal angepflanzt worden sind.*) In einem Zeitungs-Artikel wurde von Dr. Hunnius behauptet, dass Gäste seine Früchte durchaus nicht schlechter befunden hätten, als die ausländischen; besonders die Doyenné d'hiver habe sich so bewährt,

*) Man ist hier aus Liebe zur Sache entschieden zu weit gegangen. Wir verweisen in dieser Richtung auf die in Nr. 6 und 7 unserer Zeitschrift enthaltene Abhandlung „Unsere besten Birnen" von S. Klevers.

dass nur sie zu Nachpflanzungen verwandt wurde. In der Broschüre heisst es auf S. 65.

„Früchte am Formobstbaume vertragen 3—4° Kälte, während sie getrennt vom Stamme am Boden liegend, schon bei 2° Kälte verloren sind. Die Erfahrung hat uns gezeigt, dass feine französische Birnen wie Doyenné d'hiver, Esperens Bergamotte etc. bei — 2° R. abgenommen, und noch später Beurré Naghin, nicht allein gesund blieben, sondern ihren Brüdern, welche aus dem Süden importiert wurden, des Wohlgeschmackes wegen vorgezogen wurden."

Will man nicht zugeben, dass die Hapsalsche Bucht ausser ihrem heilkräftigen Schlamm auch ein milderes Klima habe als Livland, so muss man so bestimmten Angaben gegenüber annehmen, dass dort den Bäumen und Früchten eine sachgemässere und glücklichere Behandlung zuteil geworden ist. Diese könnte in der Wahl der Unterlage und in der Aufbewahrungsart der Früchte bestehen. Bei 9 nur beispielsweise angeführten Birnengattungen, zu denen Napoleons Butterbirne und die Doyenné d'hiver gehört, widerrät Dr. Hunnius entschieden, die Quitte als Unterlage zu wählen, denn ihre Antipathie dagegen sei so gross, dass sie verkümmere und man gezwungen sei, sie auf Wildling zu setzen.

Diese Erscheinung ist nun gewiss allen Obstzüchtern bekannt und wird in allen Gartenbüchern erwähnt; aber erstens stimmen die Angaben über die antipathischen Sorten nicht mit einander überein und zweitens mögen sie nicht immer befolgt worden sein. Ebenso wichtig dürfte die Behandlung der Früchte sein. Edles Obst darf nach Dr. Hunnius nur mit Handschuhen angefasst werden, es muss in weisses Seidenpapier gewickelt und in Körben oder gutschliessenden Kasten aufbewahrt und vor Zugluft sorgfältig geschützt werden etc. Alle diese Regeln sind beachtenswert und man entnimmt sich daher aus den Mitteilungen des Dr. Hunnius gern wenigstens einen Grund zur Anstellung weiterer Versuche; unerwartet stellt sich vielleicht bei irgend einer Sorte der Erfolg ein.

Ausser der Wahl der Gattung ist dann noch die Kunst des Schnittes der Spalier- und Zwergbäume von grosser Wichtigkeit und muss unter den Laien allgemeiner bekannt werden, wenn die Obstkultur einen Aufschwung nehmen und nicht wegen schlechter Ernte ihren Reiz verlieren soll. Ein guter Baumgärtner versteht es, seine Zwergbäume, die vor Kälte, Hitze und Dürre leichter bewahrt werden können, zum Tragen zu zwingen und die Früchte am Gerüst gleichmässig zu verteilen. Im Westen Europas, besonders in Frankreich, soll diese Kunst sogar von den Bauern mit Geschick ausgeübt werden. Bei uns zu Lande werden ausser den eigentlichen Kunstgärtnern wohl nur sehr wenige unter den gewöhnlichen, einfachen Gärtnern etwas davon verstehen — schon weil sie keine Gelegenheit haben, sich zu üben. Der Gartenfreund, der das Vergnügen haben will, selbst seine Bäume zu behandeln und zu pflegen, ist auf Bücher angewiesen und kann nur langsam durch Irrtümer hindurch sich vervollkommnen. Dennoch muss dieser Weg eingeschlagen werden und er führt schliesslich zum Ziel, denn wie ich höre, betreiben z. B. einige Liebhaber in Pernau mit dem besten Erfolge den Zwergobstbau nach Gressent. Ich habe mich bisher besonders nach einem kleinen Leitfaden von R. Gärtner gerichtet, in dem alle Vorschriften sehr klar und verständlich abgefasst sind und durch Abbildungen veranschaulicht werden doch bewähren sie sich in der Praxis nicht: es gelingt selten, bei ihrer Anwendung einen Holztrieb in Fruchtholz zu verwandeln. Rationeller scheint die auch hier in den Buchhandlungen für 50 Kop. käufliche Anleitung von D. Weiss über die Grundzüge des Baumschnittes zu sein. Kuphaldt bietet leider über diesen wichtigen Teil der Obstkultur fast garnichts, sondern verweist auf Lucas und Gaucher.

Diese Bemerkungen über den Schnitt habe ich gleich auf die Besprechung der Aepfel und Birnen folgen lassen, weil der Schnitt nur für sie von grosser Bedeutung zu sein scheint; denn das Steinobst wächst vorzugsweise an den einjährigen Trieben und diese dürfen demnach bei ihrer Aufgabe nicht gestört werden; man hat nach der bei der Pflanzung und ein paar

Jahre darauf notwendigen Beschneidung der Zweige später nur die zu dicht stehenden und in unerwünschter Richtung wachsenden ganz zu beseitigen.

Was die Sorten dieses Obstes betrifft, muss ich unsere Kirschen ganz übergehen, weil ich nicht imstande bin, aus eigener Erfahrung etwas über sie zu sagen — ausser etwa, dass die vielfach angepriesene Schattenmorelle allzu sauer und dadurch unschmackhaft ist. Dagegen bin ich in der glücklichen Lage gewesen, die grossartigen Erfolge eines Freundes in der Pflaumenzucht zu bewundern. Er hat diese Frucht besonders gern, besitzt in seinem Garten nicht weniger als 26 Gattungen und hatte die Freude, dass die meist vor wenigen Jahren gepflanzten Bäume im vorigen Herbst sämtlich etwas trugen. Da konnte man sehen, dass die besten Sorten, wie z. B. die Hauszwetsche, Reineclaude, Decaisne und viele andere bei uns reifen und schöne Früchte liefern; doch fehlt auch hier die allem Schönen auf Erden anhaftende Wehmut nicht, wenn man daran denkt, dass sie grossenteils in einem ungünstigen Winter dahingerafft werden können. Meine Aprikosenpflaume und die Königin Victoria erfroren 1893 bis zur Schneelinie; die letztere hat sich seitdem aus dem Stumpfe wieder zu einem hübschen Spalierbaum entwickelt und trägt rotleuchtende Früchte, die grösser waren als ein daneben gehaltenes gewöhnliches Hühnerei. Das verlockt zum Anbau, aber wenn sie zum zweiten Mal erfriert, werde ich sie doch aufgeben.

Winterhart scheint dagegen die Reineclaude zu sein sowie die italienische Zwetsche. Beiden macht man den Vorwurf, dass sie wenig tragen und dass ihre Früchte nicht reif werden. So hat vor wenigen Jahren ein Gärtner oder Gartenfreund dem praktischen Ratgeber eine Korrespondenz aus Livland zugesandt, in welcher er betonte, dass die italienische Zwetsche hier ausdauernd sei, aber zugleich behauptete, dass sie spärlich blühe, noch spärlicher trage und ihre Früchte nie zur Reife bringe. Mein Spalierbaum bestätigt mir das nur teilweise. Er wächst ohne Winterschutz üppig seit 1891 und seine schwarzblauen Früchte reiften gewöhnlich in der Mitte des September vollständig, nur ein mal erst im Oktober. Aber der Ansatz ist äusserst gering. An der Gattung liegt das nicht, denn ich habe in Deutschland und in der Schweiz diese Bäume überreich mit Früchten besetzt gefunden. Vielleicht trägt der Boden die Schuld; er muss etwas feucht sein und reichlich Kalk enthalten, sowie es überhaupt ratsam ist, bei der Pflanzung des Steinobstes Gartenerde mit einem Drittel fein zerstampften alten Mörtels zu mischen. Gelingt es, auf diese Weise die Gattung fruchtbar zu machen, so hat man einen schönen Gewinn, denn sie ist nächst der Reineclaude wohl die süsseste und feinste. Will man aber mit grösserer Sicherheit auf eine Ernte rechnen, so pflanze man Kirkes Pflaume, die sogar noch in Ehstland winterhart sein soll. Ihre Früchte sind dunkelblau, gross, saftreich, wohlschmeckend und reifen im Anfange des September. Auch unsere livländische gelbe, die wegen ihrer länglichen Form eigentlich eine Zwetsche ist, braucht nicht verachtet zu werden.

Obgleich ich die Leser zu lange in Anspruch genommen und viele gewiss ganz abgeschreckt habe, kann ich es mir doch nicht versagen, den Obstfreunden noch ein Problem der Zukunft vorzulegen. Es ist die Akklimatisation der Pfirsiche und Aprikosen. Aus Riga berichtet Kuphaldt, er besitze im Freien eine 8-jährige Pfirsich-Palmette der amerikanischen Sorte Amsden und eine Aprikosen-Palmette der Sorte Ambrosia, die ihm jährlich Ende Juli reiche Erträge liefern, doch den Winterfrost nicht ungeschützt ertrügen. In den dortigen Baumschulen werde eine Aprikosenart kultiviert, die freilich nicht von hervorragender Qualität sei, aber die härtesten Winter überstanden habe; diese könne man durch Kreuzungen veredeln. In Kurland werden Pfirsiche im Freien gezogen und 1897 Ende Juni sah ich in Katharinenthal bei Reval in des Hofmeisters v. Knorring schönem Garten, wo auch vieles andere Sehenswerte vorhanden ist, ein Pfirsich- und ein Aprikosen-Spalier, die beide kräftig wuchsen, ein paar Früchte angesetzt und zwei mal schon den Winter ganz ohne

Schaden überstanden hatten, nur durch ganz leichte Bretterwände geschützt. Zur Ermutigung verweist man mit Recht auf Canada und Michigan, wo trotz des harten Winters diese Früchte nicht blos an Spalieren gezogen werden, sondern auch in grossen Plantagen, vorzugsweise auf luftigen Hügeln. Es kommt also darauf an, dass Sachverständige die Akklimatisation in die Hand nehmen, dann ist der Erfolg nicht unwahrscheinlich, wenn auch viele Jahre darüber vergehen. Kuphaldt feuert dazu an durch den Ausruf: „Dem Pomologen, dem es geglückt ist, winterharte, edle Pfirsich- und Aprikosenarten für das hiesige Klima zu erziehen, wird sich ein unverwelklicher Ruhmeskranz um die Stirn schlingen."

Wann wird uns dieser Pomologe beschieden sein?

Zur Kultur der Palmen.

Von J. Röder.

Obwohl der Handel mit lebenden Palmen durch die in den letzten Jahren eingeführten unschönen präparierten Palmenwedel eine starke Einbusse erlitten hat, so gehören die lebenden Palmen doch noch immer zu den beliebtesten und dankbarsten Zimmerpflanzen; auch sind sie, und werden es wohl auch immer bleiben, der schönste Schmuck unserer Gewächshäuser.

Die Palmen lieben zumeist eine feuchte, warme Temperatur, namentlich in der Zeit ihres Wachstums, in den warmen Sommermonaten. Es müssen daher ausser dem direkten Bespritzen der Palmen selbst auch die Wege und Wände der Häuser feucht gehalten werden. Das Bespritzen sollte aber bei heissem Wetter stets am Morgen zwischen 1/2 9—9 Uhr geschehen, nicht aber um die Mittagszeit. Das zweite Mal können die Palmen dann zwischen 4—5 Uhr überspritzt werden, damit sie noch vor der Nacht trocknen können und nicht durch stehende Nässe Blattflecken bekommen.

Um die Pflanzen vor Brandflecken zu schützen, müssen sie in den hellen heissen Sommermonaten durch Schattengabe vor den Sonnenstrahlen geschützt werden. Dazu werden hier in der Regel die Deckladen der Häuser benutzt. Besser aber sind speziell aus schmalen Pergeln oder Holzleisten hergestellte Schattenrolldecken. Auch das Bestreichen der Fenster mit Kalk, dem man aber einen Teil blaue Farbe (natürlich keine Oelfarbe) beimischen muss, ist eine allen Pflanzen wohltätige Schattenvorrichtung. Wo Wasserheizung vorhanden ist, kann man auch im Winter bei hellem Wetter, wenn geheizt worden ist, die Röhren mehrmals bespritzen. Bei trübem Wetter genügt ein ein- bis zweimaliges Bespritzen der Heizröhren am Tage. Um auch bei Kanalheizungen, wie wir sie leider fast überall haben, die für die Warmhauspflanzen so wohltätige feuchte Atmosphäre zu erzeugen, muss man über dem Ofen einen Wasserbehälter aufstellen. Dieser darf aber nicht so weit in den Ofen eingelassen sein, dass bei starkem Heizen das Wasser zum Kochen kommt. Sehr vorteilhaft ist es auch, wenn man in einiger Entfernung des Ofens, in die Nähe des Kanals Moos legt und dasselbe stets feucht hält; ebenso kann man, wie gesagt, die Wege und, wo dies möglich ist, auch die Wände der Häuser ein paarmal am Tage bespritzen.

Am schädlichsten für die Palmen wie überhaupt für alle Warmhauspflanzen, ist die durch starkes Heizen verursachte, heisse trockene Luft. Sie hat immer das Auftreten von allerhand Ungeziefer zur Folge. Besonders häufig tritt die sog. schwarze Fliege, Thrips haemorrhoidalis in den Warmhäusern auf, die wie die Schildläuse, wenn sie sich einmal eingenistet haben, schwer wieder zu vertilgen sind.

Gegen diese Schädlinge hilft fleissiges Waschen mit im Wasser aufgelöster Schmierseife oder mit einer Abkochung von gewöhnlichem Tabak, oder Abwaschen mit stark verdünntem Tabaksextrakt. Nach dem Waschen müssen die Pflanzen in liegender Stellung, damit die Lösung nicht auf die Erde der Töpfe fliesst, mit reinem Wasser wieder abgespritzt werden und zwar während die Pflanzen noch feucht sind und die zum Reinwaschen verwendeten Tinkturen noch nicht abgetrocknet sind.

Gegen Blattläuse hilft auch das Räuchern, doch muss man davor manche zartere Pflanzen, wie z. B. Adiantum cuneatum und dessen Varietäten, streng in Acht nehmen.

Namentlich in den Sommermonaten ist den Palmen die Zuführung frischer Luft zuträglich, doch muss man darauf achten, dass keine Zugluft entsteht. In Warmhäusern sind daher die mehr indirekt lüftend wirkenden Luftschornsteine besser als die direkt nach aussen führenden Luftklappen.

Beim Umpflanzen jüngerer Palmen, gebe man immer nur einen um weniges grösseren Topf. Aeltere Palmen können mehrere Jahre in ein und demselben Topfe stehen bleiben. In den Sommermonaten, während der Zeit ihres Wachstums, gebe man gesunden Pflanzen wöchentlich einen Dünggguss von aufgelöstem Kuhdünger oder aufgelösten Hornspähnen.

Die beste Erdmischung für Palmen ist eine aus strohfreiem Kuhdünger und Rasen von sandigen und lehmhaltigen Wiesen gewonnene, fette Rasenerde, der man einen Teil gute Lauberde und Sand beimengt. Auch der Zusatz von ein wenig zerkleinerten Holzkohlen ist ratsam. Im Allgemeinen gibt man jüngeren Palmen eine etwas leichtere Erde; ältere dagegen gedeihen in der genannten Erdmischung ganz vorzüglich.

Die Kultur der Kerbelrübe.

Eines der delikatesten Gemüse liefert uns die hier noch immer sehr vereinzelt angebaute Kerbelrübe (Scandix bulbosum). Die Ursache der geringen Verbreitung dieser vorzügliche, in der Form der Karotte ähnlichen Rübe ist wohl darin zu suchen, dass man guten, keimenden Samen zur richtigen Zeit nur schwer bekommen kann, weil er nur eine kurze Zeit nach der Reife keimfähig bleibt. Es ist daher ratsam, die Saat selbst zu ziehen. Zu diesem Zwecke wählt man die stärksten und am besten geformten Rüben aus, legt sie in Reihen in Abständen von 1 Fuss auf ein Beet und erntet dann ungefähr im Juli die reife Saat. Die so gewonnene Saat wird sofort auf Beete in Reihen oder breitwürfig gesät, wo sie dann im Frühjahr keimt und bis Ende Juli oder Anfang August die kleinen Rüben bildet.

Die Kerbelrübe liebt einen nicht zu sehr der Sonne ausgesetzten Boden, sie kann daher auch unter nicht allzu alten Obstbäumen im Garten ausgesät werden.

Sobald die Rübe ihre Reife erlangt hat, was man an dem Gelbwerden des Krautes leicht erkennt, nimmt man sie heraus, sucht die stärksten für die Küche aus und pflanzt die schwächsten sofort wieder auf ein Beet aus. Diese bilden sich dann im nächsten Frühjahr aus und können in der genannten Zeit geerntet werden.

Die frisch geernteten Rüben muss man in einen luftigen Raum zum Trocknen bringen. Nach 6—8 Wochen können sie dann gebraucht werden. Die für den Winterbedarf bestimmten Rüben, werden im Keller in trockenen Sand gelegt. Man schütze sie aber sorgfältig vor den Mäusen.

Ueber die Kultur der Kerbelrübe ist noch zu sagen, dass sie nicht zu dicht gesäet werden darf; ist es geschehen, so sind die zu dicht aufkommenden Saaten auszulichten. — Dass die Beete stets gut von Unkraut reinzuhalten sind, ist selbstverständlich. F. Winkler.

Die verschiedenen Erdsorten.

Von F. Winkler.

Aus meinen Gehülfenjahren steht mir der Ausspruch eines alten Gärtners: „An der Zahl der gut präparierten Erdhaufen ist der tüchtige und umsichtige Gärtner zu erkennen“ — noch in lebhafter Erinnerung; oft ist sie wieder wachgerufen worden durch mir gegenüber verlautbarte Klagen neuangestellter Gärtner, deren Vorgänger für die nötige Erde nicht ausreichend, oder auch garnicht Sorge getragen hatten.

Die Erde spielt in der Gärtnerei eine so wichtige Rolle, dass es sich wohl lohnt, einmal dieses Thema etwas eingehender zu besprechen; denn von der richtigen Erdmischung ist in der Gärtnerei jeder Kulturerfolg abhängig.

In den meisten Gärtnereien hier zu Lande

wird noch immer der Fehler gemacht, dass zur Anlage der Mistbeete Jahr aus, Jahr ein ein und dieselbe Erde benutzt wird. Das ist ein grosser Fehler. Jeder Gärtner sei daher darauf bedacht, seinen Erdvorrat soweit zu vergrössern, dass er in jedem Jahre zur Anlage der Mistbeete frische Erde benutzen kann. Die alte Erde setze man in Haufen und lasse sie ein Jahr ruhen und durchfrieren. Während des Sommers ist diese alte Erde mehrmals umzuschaufeln und womöglich öfters mit Jauche zu übergiessen.

In einer gut geleiteten Gärtnerei sollte auf die richtige Behandlung der verschiedenen Erdarten ein Hauptgewicht gelegt werden.

Die für den Gärtner wichtigsten Erdarten sind:

1) Die Mistbeeterde. Dieselbe wird aus dem zur Anlage der Mistbeete benutzten Pferde- und Kuhdünger hergestellt. Es muss daher in jedem Jahr ein grosser Teil des verrotteten Mistbeetdüngers zum Verfaulen in Haufen gesetzt werden. Diese Haufen sind im Laufe des Jahres zwei bis drei mal umzustechen und, wenn möglich, auch ein paar mal mit Jauche zu übergiessen. In der Regel kann die präparierte Erde dann im zweiten Jahre zur Topfpflanzenkultur benutzt werden.

Vielfach werden auf dem Lande alle Erdhaufen im Sommer mit Kürbissen bepflanzt. Auch das ist ein Fehler; denn erstens entzieht die Kürbispflanze dem Erdhaufen eine Menge Nährstoffe und zweitens wird dadurch das öftere Umsetzen der Erdhaufen erschwert. Wer nicht ohne Kürbisse auskommen kann, halte sich dazu einen besonderen Erdhaufen, oder pflanze seine Kürbisse auf höher aufgeworfene, kräftig gedüngte Gartenbeete.

In einer gut geleiteten Gärtnerei müssen wenigstens zwei grosse Haufen Mistbeeterde vorrätig sein, wovon dann abwechselnd in jedem Jahre der eine zur Verwendung kommt, während der andere Haufen ausruht und neu gekräftigt wird.

Eine weitere, für viele Pflanzenkulturen wichtige Erde ist die:

2) Rasenerde. Zu ihrer Herstellung werden auf guten Weideplätzen flache Rasenstücke abgeschält und zum Verwesen in Haufen gesetzt. Es ist von grossem Vorteil, zwischen jede Schicht der Rasenstücke eine Lage Kuhdünger mitzusetzen. Nachdem diese Haufen ungefähr ein Jahr ruhig gelegen haben, müssen sie umgestochen werden, wobei die äusseren Rasenschichten nach Innen geschaufelt werden. Ende des zweiten Jahres kann die Rasenerde benutzt werden.

Sie ist namentlich für Topfrosenkultur vorzüglich, besonders wenn die Rasenstücke von lehmhaltigem Wiesenboden entnommen wurden. Berühmt ist die St. Petersburger Rasenerde, da dort von Wiesen, auf denen Schafe geweidet haben, gestochen wird. Der grosse Erfolg der St. Petersburger Rosenkulturen ist wesentlich bedingt durch die Vorzüglichkeit der dortigen Rasenerde. Diese kommt dort meistens in nur halbverrottetem Zustande zur Verwendung.

Nicht minder wichtig für viele Pflanzen ist die:

3) Lauberde, die künstlich aus abgefallenem Laub der Laubgehölze hergestellt wird. Das im Herbst und Frühjahr gesammelte Laub wird an einer etwas schattigen, aber luftigen Stelle des Gartens in 4—5 Fuss hohe Haufen gesetzt und jährlich zweimal umgearbeitet, so dass das Unterste nach oben und die an der Seite lagernden Schichten nach innen kommen. Die Umarbeitung der Laubhaufen ist solange fortzusetzen, bis der Haufen zu fertiger Lauberde geworden ist. Vor dem Gebrauche muss diese Erde durch ein gröberes Sieb geworfen werden. Man mache die Laubhaufen nicht nach oben spitz zulaufend, sondern oben mehr flack, so dass das Regenwasser gut in die Haufen eindringen kann. Schweinedünger mit Laub zur Hälfte gemengt und in Haufen gesetzt, ergiebt eine ganz vorzügliche Erde, namentlich für Begonien, Gloxinien etc.

Für die meisten Warmhauspflanzen ist Lauberde unumgänglich nötig. In Belgien werden in neuerer Zeit auch Orchideen mit grossem Erfolge in reiner Lauberde kultiviert.

Eine in den Ostseeprovinzen leider selten in guter Qualität zu findende Erde ist die:

4) Haideerde. Man findet sie in alten Kieferwäldern, wo sie ganz dünne Schichten bildet, die man nicht über 3—5 Zoll abheben sollte, wenn sie überhaupt so tief zu gebrauchen ist. Für gärtnerische Zwecke ist eine mehr sandhaltige Haideerde vorzuziehen, so wie sie z. B. auf dem Gute Sack zu finden ist. Die gute Sacksche Haideerde bringt es auch mit sich, dass auf diesem Gute alle Azaleen und Camelien stets gesund geblieben sind und jährlich reich blühen. — Die in Reval von Nömmeschen Bauern gelieferte Erde ist keine gute Haideerde. Für die Kultur von Azaleen, Rhododendron, Camelien, Meterosideros, Myrthen, Ficus etc. ist die Haideerde von grossem Werte.

Einen einigermassen geeigneten Ersatz der Haideerde bietet die:

5) Moorerde (Torferde). Diese besteht vorwiegend aus vermodertem Sphagnum-Moos, welches den Torf liefert; sie hält, weil sie in der Regel keine Sandbeimengung hat, das Wasser länger zurück, als die Haideerde, d. h. sie trocknet nicht so rasch aus, als letztere. Die beste Moorerde findet man in Torfgegenden an den aufgeworfenen Grabenrändern oder auch auf bebauten Torffeldern, wo der Torf lange der Einwirkung der Luft ausgesetzt war. Gut mit Sand vermischte, ältere Moorerde ist für viele Warmhauspflanzen, namentlich Farn, Anthurium, Streptocarpus etc. nötig. Rhododendron, alljährlich in ein Moorbeet ausgepflanzt, bildet in dieser Erde reichlich Knospen und bleibt sehr gesund. Auch Azaleen können in sandige Moorerde ausgepflanzt werden, in der sie gut gedeihen.

Für die Rosenkultur und verschiedene Palmenarten (Phönix, Latanien) ist von Wichtigkeit die

6) Lehmerde. Diese wird von der Oberkrume lehmigen Ackerbodens oder lehmiger Wiesen genommen. Auch alter Gebäudelehm (von alten, mit Lehm gemauerten Wänden genommen), der an der Luft ausgewittert und mürbe und locker geworden, ist ein brauchbares Material. — Kann man den Lehm nur aus tieferen Erdschichten erhalten, so muss derselbe flach ausgestochen werden und 1—2 Jahre in Haufen Luft, Regen und Frost ausgesetzt werden, so dass er mürbe wird; durch öfteres Umstechen des Haufens wird das Lockerwerden des Lehms beschleunigt. Vor dem Gebrauche wird der Lehm gesiebt.

Auch die Erde der Maulwurfshaufen von fetten Wiesen kann im Frühjahr gesammelt werden. Mit anderen Erdarten gemischt, kann sie zu fast allen Pflanzenkulturen verwendet werden.

Eine grössere, gut geleitete Gärtnerei sollte stets alle die hier genannten Erdarten in mehreren Haufen auf Lager haben. Aus den Abfällen, die sich beim Umpflanzen der Topfpflanzen, beim Reinigen des Gartens, überhaupt aus allen pflanzlichen, tierischen und mineralischen Stoffen zusammensetzen lassen, ist der Komposthaufen zu bilden.

Es ist von Wichtigkeit, dass der Komposthaufen lange genug liegen bleibt, bis er ganz zusammengefault ist. Die Zersetzung des Komposthaufens und der im Haufen enthaltenen Unkrautsamen wird beschleunigt durch Beimengung grösserer Mengen Kalkes oder Bauschutt, namentlich aber dadurch, dass man den Haufen stets in einem feuchten Zustande erhält. Der Komposthaufen sollte daher in der wärmeren Jahreszeit öfter mit Jauche und flüssigem Abtrittsdung übergossen werden. Ebenso muss der Haufen wenigstens zweimal im Jahre umgestochen werden. Auch empfiehlt es sich, dem Haufen öfters mehrere Pud Knochenmehl beizumengen, damit es der gewonnenen Erde auch an der so notwendigen Phosphorsäure nicht mangelt. — Gut verrottete Komposterde ist für die Freilandkultur und für gewöhnliche Topfpflanzenkulturen von nicht hoch genug zu schätzendem Werte; auch ist die kräftige Komposterde die beste Düngung für Rasenplätze, Wiesen, Obstbäume etc.

Fragen und Antworten.

Frage: Ueberstehen die Azaleen mollis und pontica den Winter auch ohne Decke? Wann und wie deckt man sie?

Antwort: Azalea mollis und pontica haben

hier in Reval vollständig ohne Decke ausgehalten. Es dürfte sich aber doch empfehlen, zumal da das ja keine grosse Arbeit ist, sie mit Grünstrauchzweigen oder Schilf zu schützen. Dazu ist Ende November und Anfang Dezember noch Zeit. Zuvor aber macht man über die Freiland-Azaleen ein stärkeres Gerüst aus Stangen auf das man dann grössere Grünstrauchzweige oder Schilf, im Notfall auch Stroh befestigt. Die ganze Schutzdecke muss aber so fest sein, dass sie nicht durch die Schneemassen des Winters niedergedrückt wird; durch ungenügende Festigkeit der Schutzdecke sind schon oft Bruchschäden verursacht worden. Hat man nur wenige Azaleen zu schützen, so kann man auch eine passende Holzkiste darüber stülpen. F. W.

Frage: Kann mir eine recht saure, guttragende Apfelsorte genannt werden? Im Küchengebrauch hat man manchmal saure Aepfel nötig; möchte in meinem Garten 1—2 solcher Bäume haben.

Antwort: Der beste Küchen- oder Wirtschaftsapfel ist der Antonowka, ausserdem ist noch als zu diesem Zwecke geeignet hervorzuheben der Arabski (Арабское) und der Wolmarer Winterapfel (черное дерево). F. W.

Gartenbauliteratur.

Es sind uns in der letzten Zeit eine grössere Anzahl Gartenbauschriften zugegangen, von denen hiermit einige unsern Lesern empfohlen seien.

Gressents einträglicher Gemüsebau. Verlag von Paul Parey, Berlin.

Dieses bekannte, nunmehr in dritter Auflage vorliegende Buch muss als eine der besten Schriften über Gemüsebau bezeichnet werden. Das Werk hat in dieser neuen Auflage eine wesentliche Bereicherung erfahren. Abgesehen davon, dass es mit einer grösseren Anzahl (230) Abbildungen ausgestattet wurde, sind in der neuen Auflage auch alle diejenigen Kulturen berücksichtigt worden, die erst in den letzten Jahren eine grössere Bedeutung erlangt haben. Auch den Fortschritten in der Sortenzüchtung ist genügend Sorge getragen worden.

Was in dem Buche über den Gemüsegarten des Gutspächters, des Geistlichen, des Dorfschullehrers etc. gesagt ist, trifft auch für unsere Verhältnisse zu. Es kann daher auch hier zur Verbreitung des Gemüsebaues viel beitragen und damit grossen Nutzen schaffen.

Kurze praktische Anleitung zur Verwertung der Früchte und des Gemüses als Dörrobst und Dörrgemüse. Den wirtschaftlichen Verhältnissen der Baltischen Provinzen angepasst. Nach den besten Quellen und eigener Praxis zusammengestellt von P. von Bauer. In Kommission bei Jonck & Poliewsky, Riga.

Diese zeitgemässe Broschüre enthält das Wichtigste und Notwendigste, was für die Hausfrau über dieses Thema zu wissen von Wert ist. So werden wir beispielsweise über die Qualität der Darren, deren Bezugsquelle in Riga angegeben sind, bestens unterrichtet. Hausfrauen, die sich für diesen nützlichen Zweig des Gartenbaues interessieren, machen wir hiermit besonders auf diese billige Schrift aufmerksam.

Der praktische Schnittblumenzüchter der Neuzeit. Dritte Auflage. Von Otto Schnurbusch.

Die Schnittorchideen ihre rationelle Kultur und Verwendbarkeit als Schnittblume. Von demselben. Verlag von Hugo Voigt in Leipzig.

Diese beiden in Deutschland in kurzer Zeit stark verbreiteten Schriften beruhen auf eigener langjähriger, praktischer Erfahrung des als tüchtiger Fachmann allgemein bekannten Verfassers.

Da in den beiden Werken viel Beachtenswertes über richtige Sortenauswahl, Einkauf, Kultur und Treiberei etc. der heute überall so sehr bevorzugten Schnitt- und Florblumen enthalten ist, so dürften diese Schriften auch bei uns für jeden intelligenten Gärtner viel Anregendes und Interessantes bieten.

Das erstgenannte Werk enthält auch eine grössere Anzahl Abbildungen guter Treibräume, so wie sie sich in der Praxis als am zweckmässigsten erwiesen haben. Von den in den Schriften besprochenen Kulturmethoden führen wir einige der wichtigsten an: Kultur und Treiberei der Farn, Aspergus, Medeola, Calla, Chrysanthemum, Cyclamen, Gardenien, Azaleen, Gloxinien, Amaryllis, Camelien, Nelken, Begonia Gloire de Lorraine, Maiblumen, Hyacinthen; Lilien, Flieder, Rosen, Orchideen; dazu kommen weniger alltäglich Blütengewächse.

In demselben Verlage erschien in fünfter vermehrter Auflage: Der Hausgarten auf dem Lande. Eine populäre Anleitung zur Anlage, Bepflanzung und Pflege der Hausgärten. Von Franz Göschke, königl. Gartenbau-Direktor zu Proskau.

Neben der Tatsache, dass diese Schrift bereits in fünfter Auflage vorliegt, wird der Wert derselben noch dadurch dokumentiert, dass sie als „Preisschrift“ vom Verein zur Förderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten mit einem Ehrendiplom ausgezeichnet wurde. Anfänger im Gartenbau seien auf diese Schrift hingewiesen.

Neu erschienen ist: Die Rose im Garten. Kurze Anleitung zur Kultur der Rose nebst einer Liste der besten Rosensorten. Von Friedrich Glindemann, Königl. Garteninspektor und Lehrer für Gartenbau an der Königl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim a. Rhein. Druck und Verlag von Rud. Bechtold & Komp., Wiesbaden.

Arbeits-Kalender für den Dezember.

Mit dem Monat Dezember haben in der Regel die Gartenarbeiten im Freien ihr Ende erreicht. Allenfalls kann das Einbinden frostempfindlicher Gehölze und das Schützen der Bäume und Sträucher vor dem Hasenfrass bei trockenem Wetter noch vorgenommen werden, falls es bisher versäumt wurde.

Der diesjährige Herbst war für alle Gartenarbeiten im Freien günstig. Alle notwendigen Pflanzungen im Park, Obstgarten und in der Baumschule konnten ohne Schwierigkeit zum Abschluss gebracht werden; es ist dies für uns um so wichtiger, da im Frühjahr hierfür oft nur wenige Wochen Zeit bleiben, wie z. B. im letzten Frühling, wo sich die Vegetation ausserordentlich rasch entwickelte.

Verschiedene Unterlagen von Gehölzen, die im Frühjahr veredelt werden sollen, wie Rosenwildlinge, Syringen, verschiedene Ziergehölze etc. können noch in Töpfe gepflanzt werden.

In den Treibhäusern ist das Reinigen und Durchputzen der Topfgewächse nicht zu unterlassen, namentlich sind es die krautartigen Gewächse, wie z. B. die verschiedenen Pelargonien, Teppichbeetpflanzen etc., die eine sorgfältige Entfernung faulender Teile erfordern.

Mit dem Begiessen sei man jetzt sehr vorsichtig. In den Warmhäusern die jetzt stärker geheizt werden, ist für die nötige feuchte Luft zu sorgen. In einem in diesem Hefte enthaltenen Artikel über „Die Kultur der Palmen" sind die hierbei zu berücksichtigenden Ratschläge angegeben. Die einmal monatliche Wäsche der Blattpflanzen des Warmhauses darf auch im Dezember nicht unterlassen werden.

Zum Treiben bestimmte Gewächse wie: Hyacinthen, Tulpen, Narzissen, Maiblumen, frühblühende Azaleen, Flieder, Prunus triloba, Azalea mollis, Prunus Scheideckeri etc., können jetzt in regelmässigen Zwischenräumen in die Wärme gestellt und angetrieben werden. Leicht faulende Blütengewächse, wie z. B. die reich mit Knospen besetzten Cyclamen persicum, stelle man an einer möglichst trockenen Stelle des Gewächshauses auf, damit nicht durch Tropfenfall die im Herzen der Pflanzen sitzenden Knospen getroffen werden und zu faulen anfangen. Es empfiehlt sich auch die reich mit Knospen besetzten Cyclamen auf umgekehrte leere Töpfe zu stellen, damit die Luft auch von unten an die Pflanzen ankommen kann, wodurch das Trocknen der Niederschläge auf ihnen erleichtert wird.

Die abgeblühten, zur Vermehrung bestimmten Chrysanthemen schneide man zurück und stelle sie an einer hellen kühlen Stelle im Kalthause auf, damit man im Februar und März gute kräftige Stecklinge von ihnen schneiden kann.

Die jetzt bereits gut getrockneten Knollenbegonien können nochmals durchgeputzt und dann in Sand oder Torfmull in Kistchen eingelegt werden. Gloxinien, Tydaeen, Gesnerien und Achymenes können besser trocken in den Töpfen verwahrt werden.

Die Zimmerpflanzen erfordern jetzt eine aufmerksame Pflege. Wie wir schon öfters hervorgehoben haben, dürfen die Pflanzen nicht in dem durch das Abzugsloch abfliessende Wasser, in den Untertassen oder Zinkeinsätzen der Blumentische längere Zeit stehen bleiben; sie müssen vielmehr durch untergelegte Klötzchen oder flache Dachziegelstücke über das Wasser zu stehen kommen, dann führt das in den Untersätzen verdunstende Wasser den Pflanzen die nötige feuchte Luft zu und trägt wesentlich zur Verbesserung der trockenen Zimmerluft bei. Ein öfteres Reinwaschen der Untersätze ist zu empfehlen.

Beim Begiessen der Topfgewächse, das wegen des stärkeren Heizens jetzt öfters nötig wird, achte man darauf, dass nicht nur auf eine Stelle gegossen wird; das Wasser ist auf der ganzen Topfoberfläche zu verteilen. Auch ist ein öfteres Auflockern der Erde für das Gedeihen der Pflanzen von Vorteil.

Im Dezember können in den Fruchthäusern die Reben beschnitten werden. Nach erfolgtem Schnitt sind die Fruchtruten niederzubinden.

Im Keller ist auf Obst und Gemüse fleissig zu achten und etwa faulendes zu entfernen. Zu trocken gewordenes Gemüse ist zu begiessen.

Im Uebrigen hat der Gärtner in der freien Zeit für die Instandsetzung der Frühbeetfenster, Anfertigen von Strohmatten, Etiketten, Blumenstäbe, Körbe, Rechen etc. Sorge zu tragen.

Für die Redaktion verantwortlich: W. Baron Hoyningen-Huene. O. Nieberg.

Inhaltsverzeichnis.



